AGROSTIDEA

I, VILFEA

EXPOSUIT

C. B. TRINIUS.

Ex Academiae Caesar. sc. Ser. VI. T. V. 2da part. Sc. n.

PETROPOLI, 1840.

TYPIS ACADEMIAE CAESAREAE SCIENTIARUM.

GENERA GRAMINUM,

EXPOSUIT

C. B. TRINIUS.

V. AGROSTIDEA.

(Conv. exhib. die 5 Junii 1840.)

Spiculae **1**-florae, interdum cum articulo flosculi secundi nudo, minuto (in *Brachyelytro* solo elongato). *Callus* (aut nullus, aut obsoletus, aut manifestus) nudus aut pilis brevissimis (plerumque anticis tantum) barbulatus. *Inflorescentia* racemus; thyrsus; panicula.

1. Callus nullus l. depressissimus, obsoletus. (*VILFEA.*)

1. Nardus *L. sp. pl. ed.* 1.

Racemus simplicissimus, secundus, laxus. *Glumae* nullae. *Valvula* inferior subulata. *Stylus* 1.

Gramen europaeum et occidentale asiaticum, caespitosum, pallide viride l. subglaucum, 3 — 5 — 9 - pollicare, erectum, glabrum.

Radix fibrosa, fibris flexuosis, satis longis, ♃.

Culmus simplicissimus, tenuis sed tenax, striatus, inferne conferto-foliosus, superne longe nudus.

Speciem insignem patria non satis notam inter plantas Haenkeanas serius repertam com. C. B. Presl. *Radix* annua, radiculis paucis, filiformibus. *Culmus* 4-pollicaris, tenuissimus, adscendens, inferne ramosus, glaberrimus, ad nodos geniculatus. *Vaginae* inferiores parum inflatae hiantes, glabrae, internodiis demum breviores. *Ligula* acuta, hyalina. *Folia* linearia patentia, glabra, semilineam lata vel angustiora, infima et suprema 2 — 3 lineas longa, intermedia pollicaria. *Racemus* culmorum lateralium semipollicaris, terminalis nonnisi pollicem fere integrum longus. *Axis communis* aut flexuosus aut strictus, pedicellis spicularum demum articulatim deciduarum residuis solum pilosiusculis. *Spiculae* ternae, secundae, patentes. *Spicula intermedia* perfecta, brevipedicellata, lineam longa, linearis, superne quidpiam constricta: *Glumae* 2, transversim positae, patentes, subaequales (altera interdum angustiori), fere obcordatae, apice ciliolatae et medio setigerae, seta scabra, gluma triplo breviore. *Valvula inferior* 3-nervis, apice 5 dentata, dentibus abbreviatis, obtusis, intermedio acuminato, mucronato, laterales parum tantum excedente; *superior* fere aequilonga 2—3-plo angustior, bicarinata, brevi-biseta, valvula inferiore margine obvoluta. *Fructus* lineari oblongus, teres, rostratus (rostro brevi obliquo), ²/₃ valvulae partes aequans. *Spiculae pedicellatae* anteriores, pedicello fere duplo breviore pilosiusculo insidentes, subsessili similes sed duplo minores et angustiores, steriles, valvula superiore interdum hebetata. (*Ruprecht*).

2) *Aegopogon pusillus PB.* Agr. 122. Racemis laxis, pollice brevioribus; Spiculis *ternis*: *una sessili*, lineam longa, perfecta, *reliquis pedicellatis duplo latiori et longiori*; Glumis *inaequalibus, acutis, angustis*: *inferiore longiori*, valvulis plus duplo breviori; Seta valvulae inferioris sub apice bifido exserta, *valvula duplo longiori.*

Hymenothecium tenellum Lag. El. 4. n. 55.
Cynosurus tenellus Cav. hort. Madr. 1. t. 5. f 2.
LaMarckia tenella DeC. Cat. Monsp. 120.
Aegopogon tenellus Trin. Unifl. 164.

Peru. (*Steven.*)

Rad. fibrosa, ⊙. *Culmus* 2 — 3-pollicaris, tenuissimus, inferne ramosus, glaber, ad nodos (plures) geniculatus. *Vaginae* inferiores pl. min. paullo inflatae et hiantes, glabrae, internodio breviores. *Ligula* membranacea, semilineam longa. *Folia* sublanceolato-linearia, patentia, glabra, semilineam lata, 2 — 6 lineas longa. *Racemus* pollicem ultra-dimidium longus, laxus. *Axis comm.* subflexuosulus, nodis brevissime pilosulis. *Spiculae* ad nodum quemvis (2 —) ternae, secundae, patentes. *Glumae* 2, angustae, scabrae, integrae: inferior spicula sessili plus dimidio brevior, superior pusilla. *Spicula sessilis* lineam longa, lineari-lanceolata: *Valvula* inferior sub apice bifido setam emittens ipsa circiter bis longiorem; superior parum brevior et angustior, bicostata, brevi-biseta. *Fructus* lineari-oblongus. *Spiculae pedicellatae* anteriores pedicello fere duplo breviori et hispido insidentes, sessili similes, sed duplo minores et angustiores, plerumque steriles.

3) *Aegopogon unisetus RetS. II. p.* 805. Racemis laxiusculis, pollice brevioribus; Spiculis *ternis, omnibus pedicellatis*: una lineam longa, perfecta, *reliquis* 1/3 *longiori, vix latiori*; Glumis *aequalibus, subtruncatis, satis latis, nervo mucroniformi*, valvulis fere dimidio brevioribus; Valvula inferiore ex apice bifido setigera: *seta longitudine valvulae l. breviori.*

Hymenothecium unisetum Lag. El. 4. n. 54.

Mexico, Toluca (*ex hb. gener. Berol.*) et Berlandier no. 1179.

(Non nisi racemus cum folio supremo mihi est.) *Nodi* glabri. *Vagina* glabra, striata, racemi basin attingens. *Folium* (supremum) lanceolatum, 4 lineas longum, linea angustius, fronte brevissime pilosum, dorso glabrum, glaucum. *Racemus* albidus, 8—9 lineas longus. *Axis comm.* tenuis, trigonus, glaber, e punctis alternis glabris exserens *Spiculas* ternas, omnes pedicellatas, pedicellis basi connatis et brevissime pilosis, ipsis ²/₃ brevioribus. *Glumae* aequales, valvulis subdimidio breviores, apice truncato et margine tenuissime fimbriatae, 1-nerves, notatae nervo viridi et in mucronem exeunte. *Valvulae* aequilongae, lineales, pallidae, nervis viridibus: inferior apice acute dentato-bifida, 3-nervis, nervo medio in setam excurrente linealem l. breviorem, superior angustior, 2-nervis, apice bidentata. *Lodicula* 0? *Stam.* 3, *Ovar.* oblongum, glabrum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosula. In *spiculis* 2 *reliquis*, exceptis pedicellis sublongioribus, omnes partes ¹/₃ minores, et valvulae apice truncatae potius: inferioris nervo medio in mucronem producto.

4) *Aegopogon geminiflorus Hb. et Kth.! Agr. p.* 235. *N. G.* 1. *tab.* 43.
Racemis laxiusculis, 1—2-pollicaribus; *Spiculis binis* (ternisve), *omnibus brevipedicellatis*: una paullo ultra lineam longa, perfecta, *altera* (1 l. 2) *vix minori*; Glumis *aequalibus, rotundo-bilobis, brevisetigeris*, valvulis ¹/₃ l. dimidio brevioribus; Valvula inferiore ex apice bifido setigera: *seta eadem* 2—3 *plove longiori.*

Mexico. Brasil. in humidis petrosis montium pr. Nov. Friburgum.

Rad. fibrosa, ♃. *Culmus* 6—8—10-pollicaris, erectus?, tenuissimus, ramosissimus, ad nodos plures et glabros vix aut parum geniculatus. *Vaginae* plerumque solutae, glabrae, inferiores internodio paullo breviores, superiores idem aequantes. *Ligula* membranacea, semilinearis, bifida. *Folia* linearia, patula, vix semilineam lata, 8—14 lineas

longa, retrorsum aspera l. asperrima, viridia. *Racemus* laxiusculus, unilateralis, pallidus. *Axis comm.* sub lente puberulus, subflexuosulus, nodis brevissime pilosulis. *Spiculae* ad nodum quemvis binae (interdum ternae), secundae, patentes, omnes previpedicellatae, pedicellis hispidis: una hermaphrodita, brevius pedicellata, lineari-lanceolata, linea paullo longior. *Glumae* aequales, rotundato-bilobae, brevissime 1-setigerae. *Spiculae hermaphroditae* valvula inferior acute bifida, apice setam exserens 2—3 plove longiorem; superior aequilonga, bifida. *Stam.* 3. *Stigmata* flabelliformia. *Spiculae* (1 — 2) *laterales* paullo longius pedicellatae fere ejusdem voluminis, neutrae aut masculae.

5) *Aegopogon cenchroides Willd! sp.* 4. 899. *Kth. Agr. p.* 235. *N. G.* 1. *tb.* 42.

Racemis laxiusculis, $1\frac{1}{2}$ — 2-pollicaribus; Spiculis *ternis* (*binisve*), *omnibus brevipedicellatis aequalibus*; Glumis *aequalibus*, *acuto-bifidis*, dimidio brevioribus: inferiore 2-, superiore 1-*setigera*: seta ipsi *aequilonga*; Valvula inferiore 3-*seta*: *setis lateralibus brevibus, media* 2 — 3-*plove longiori, superiore brevi-biseta.*

Mexico, Toluca (*Berlandier.* 1151. *Hegewisch.*) Caracas. Quito. (sub nom. *Cynosuri tenelli Cav.* in hto monspeliaco cultus.) — Spiculis binis: Cordill. Guchilaque. (*Berlandier, no.* 1144.)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* semi—ultrapedalis, decumbens, tenuis, ramosus, ad nodos plures et glabros pl. min. geniculatus. *Vaginae* pl. min. solutae, glabrae, inferiores internodio duplo magisve-, superiores iisdem parum breviores. *Ligula* 1 — $1\frac{1}{2}$-linealis, bifida. *Folia* linearia, 1 — 2-pollicaria, pl. min. semilineam lata, deorsum scabra l. scabriuscula, viridia. *Racemus* laxiusculus, plerumque 1-lateralis, e pallido rubroque varius. *Axis comm.* sub lente pubescens. *Spiculae* ad nodum quemvis ternae, secundae, patentes, omnes pedicellatae, pedicellis hispidis. *Glumae* aequales, acuto-bifidae: inferior 2 (3-)-, supe-

rior 1-seta, setis ipsarum longitudine. *Spiculae hermaphroditae* valvula inferior ex apice bifido 3-seta, setis lateralibus brevibus, media 2—3 plo longiori: superior 2-loba et brevi-biseta. *Stam.* 2? *Stigmata* flabelliformia. *Spiculae laterales* aequilongae et aequilatae, interdum omnes hermaphroditae, interdum masculae.

Obs. An prioris mera varietas perfectior?

---

3. LYCURUS *Hb. et Kth.*

Thyrsus densus (axi communi noduloso). *Spiculae* lineari-lanceolatae, (absque seta 1-lineales), geminae: altera ☿, altera ♂ l. ♄, parum minor. *Glumae* valvulis dimidio breviores: inferior hermaphroditi 2 (l. 3-)-superior 1-(l. 2-) seta, masculi utraque 1-(l. inferior 2-) seta. *Valvulae* acuminato-setigerae.

Gramina novae Hispaniae erecta l. decumbentia, ramosa, pedalia et minora.

Radix fibrosa, interdum grumosa, ⊙.

Culmus ad nodos (plures, pubescentes) pl. min. (interdum anfractuoso-) geniculatus, florifero-ramosus.

Vaginae internodio breviores. *Ligula* membranacea, brevissima l. ultralinealis.

Folia linearia, plana l. siccitate convoluta, glabra, firmula, 1—3-pollices longa, viridia.

Thyrsus 1½—3-pollicaris, cylindraceus, angustus, densus. *Axis communis* tenuissime pubescens. *Spiculae* in quovis nodulo binae, brevi-pedicellatae (pedicello pubescente), lineari-lanceolatae, in setam acuminatae, absque seta lineam longae, totae pilosulae: altera ☿, altera ♂ l. ♄, paullo minor. *Glumae* valvulis dimidio breviores, subaequales: utraque bi-seta l. inferiore bi(tri-)seta, superiore 1-seta: setis ipsarum longitu-

dine l. duplo longioribus. *Valvulae* chartaceae, inferior 3-nervis, acuminata in setam suae longitudinis l. longiorem; superior binervis, acuminatissima.

Lodiculae sqq. 2, oblongae, apice obtuse et brevi-trilobae.

Stam. 3. *Antherae* lineares.

Ovarium glabrum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosa.

Fructus (liber, glaber. *Kth.*)

1) *Lycurus phalaroïdes Hb. et Kth! N. G.* 1. 142. Culmo adscendente; Setis spicularum longitudine glumarum palearumque.

Mexico, mineral del Monte.

Radix grumosa, fibras sparsas et stolones emittens. *Culmus* decumbendo-adscendens, ad nodos (plures et pubescentes) pl. min. saepeque subanfractuoso-geniculatus, praesertim circa nodos refracto-pubescens, subangulatus, ramosissimus, ramis floriferis, subdigitalibus — palmaribus, patendo-erectis, ramosulis. *Vaginae* laxiusculae, internodio subduplo breviores, tenui- et refracto-pubescentes. *Ligula* membranacea, brevissima. *Folia* linearia, attenuata, plana et inferne lineam lata l. siccitate subconvoluta, glabra, firmula et pl. min. asperiuscula, margine anguste chartaceo hispidula, 1 — sesqui-pollicaria, viridia. *Thyrsus* cylindraceus l. subclavato-cylindraceus, linea latior, densus, atrofuscus, (major) sesquipollicaris. *Spiculae* lineari-lanceolatae, brevipedicellatae, 1-lineales, geminae, 1-florae: altera ☿, altera ♄ l. ♂, paullo minor. *Glumae* membranaceae, oblongae, pilosulo-scabrae, subaequales: inferior 2- aut 3-fida, laciniis setoso-acuminatis, scabris, superior 1-seta: setis longitudine glumarum. *Valvulae* glumis subduplo longiores, pilosae: inferior 3-nervis, acuminato-setosa, seta ipsius longitudine; superior acuminata, 2-nervis. *Flos neuter l. masculus* simillimus, sed minor.

2) *Lycurus phleoides Hb. et Kth!* *N. G. I.* 142. *tab.* 45. *Willd. hb. no.* 1631. Culmo erecto; Setis spicularum glumis paleisque duplo longioribus.

Mexico, Guanaxuato in collibus aridis.

Rad. fibrosa. *Culmi* caespitosi, pedales, erecti, ramulosi, circa nodos scabriusculi, nodis (3?) pl. min. pubescentibus. *Vaginae* ancipites, internodio multo breviores, glabriusculae. *Ligula* membranacea, ultralinealis, laciniata. *Folia* pl. min. 2-pollicaria, carinata, compressa, explanata linea angustiora, interne pubescentia, firmula, viridia. *Thyrsus* bipollicaris et ultra, linea latior, densiusculus, pallidus l. purpurascens. *Axis comm.* tenuissime pubescens. *Flores* ut in *Lyc. pholaroide*, exceptis setis longioribus.

---

4. HOLBOELLIA *Wallich.* (*Hook. bot. misc. Vol. II.*)

Thyrsus. Pedicelli supra basin geniculati et solubiles. *Glumae* nullae. *Valvulae* 2. compressissimae: inferior securi-(s. ornithocephali-)formis, insigniter 2-gibbosa, superior paullo brevior, angustior, 1-gibbosa: utraque mucronata, et in gibbis pectinato-ciliata.

Radix fibrosa; ⊙.

Culmi spithamaei — pedales, basi decumbentes, ramosissimi, glabri. *Nodi* plurimi, breves, glabri.

Vaginae internodio pl. min. breviores, glabrae.

Ligula brevissima.

Folia 1 — $1^1/_2$ — 2 — 3-pollicaria, plana, lineas 2 lata, acuta l. acuminata, striata, glabra.

Thyrsus in quovis ramo terminalis, 3 — $4^1/_2$ pollices longus, simplex, patulus, angustus, cylindraceus. *Axis comm.* strictus, sulcatus, sulcis bre-

vissime pilosis. *Pedicelli* 1-flori, patuli, lineam longi, sursum paullo incrassati, pilosi, supra basin articulati et decidui. *Spiculae* vix lineam longae, eglumes, 2-valves, transversim positae: *Valvulae* compressissimae, chartaceae, latere punctulatae: *inferior* securi — s. ornithocephaliformis, dorso carinato infra maxime et supra minus gibbosa, inter gibbas profunde recava, in gibba utraque pectinato-ciliata, ciliis basi membrana inter se junctis, mucrone acuminato terminata; *superior* angustior, carina 1-gibba, pectinato-ciliata, apice mucronata.

Lodicula . . . .

Stamina . . . . .

Fructus valvulis induratis nigrescentibus tectus, a fronte oblongus, a latere infra superne gibberosus, glaber. *Scutellum* dimidio brevius.

1) *Holböllia ornithocephala Hook*! l. l. pag. 149. tab. 76. Ind. oriental in montibus Madurae.

---

5. PHIPPSIA M.

Panicula simplex. *Glumae* (altera l. utraque interdum deficiens) nanae, membranaceae: inferior minor, superior obsolete 1-nervis. *Valvulae* membranaceae, subaequales: inferior obsolete 3-nervis. *Stam.* 1 — 2 — 3. *Fructus* exsulcus.

Gramen arcticum, semi — 2-pollicare, caespitosum, erectum, aquaticum.

Radix fibrosa, fibris tenerrimis, saepe ultrapalmaribus, ⊙.

Culmi erecti l. adscendentes, compressiusculi, glabri, inferne 2-nodes, superne nudi.

Vaginae laxiusculae, apice l. ultra medium usque fissae, glabrae. *Ligula* brevis, obtusa.

Folia linearia, fere lineam lata, obtusiuscula, compressa l. plana, glabra, pro statura plantulae semi-l. ultrapollicaria, radicalia angustiora, vegetioris culmi superius 4-lineas longum.

Panicula lineari-oblonga, contracta, pl. min. semipollicaris, lutescendo-viridis. *Radii* semiverticillato-fasciculati, erecti, laeves, simplices l. ramosuli, inaequales: inferiores 6 — 8ni superiores 3 — 2ni, illi superne, hi a basi floriferi. *Spiculae* linea breviores, juniores lineari-oblongae, adultiores obovatae, obtusae. *Glumae* lineari-oblongae, acutiusculae: infima minima, enervis, plerumque delapsa, superior duplo major, valvulis 4 — 5ies l. fere 3-plo brevior, obsolete 1-nervis. *Valvulae* basi contractae in torulum minutum, concavae, lato-oblongae, pl. min. obtusae, margine inaequaliter crenulatae: *inferior* saepe paullo acutior, dorso inferne saepissime pubescens, 1-l. obsolete 3-nervis, nervo medio inferne prominulo; superior aequilonga et aequilata, obtusa, 3 — 4-denticulata, 2-nervis.

Lodiculae squamae 2 minimae, oblongae, acutiusculae.

Ovarium oblongum, glabrum. *Styli* 2, brevissimi. *Stigmata* subsessilia, simpliciuscu'a.

Stamina 1 — 2, (1 — 3, *Brown*). *Antherae* oblongae.

Fructus ovali-oblongus, exsulcus, scutello bis longior.

1) *Phippsia algida Trin.* in Sprgl. n. Entd. II, p. 37.
Agrostis algida Phipps it.
Trichodium algidum RetS. II. p. 283.
Vilfa algida Trin. ic. gr. VII, 83.

Lapp. Groenl. N. Semla.

β, Culmis palmaribus, inferne saepe ramosis, ad paniculam usque vaginatis; vaginis internodio longioribus; foliis latioribus, culmo

duplo longioribus; panicula 1—3-pollicari, ditiori; (Gluma inferiori semper a superiore dissita); Stam. 1.

Phippsia monandra Trin. in Spreng. n. Entd. ibid.

Colpodium monandrum Trin. Fund. agr. p. 119.

Vilfa monandra Trin. de gr. 1- et sesquifl. p. 159. Ic. gr. VII, 84. Sin. Laurent.

---

6. COLEANTHUS *Seidel.*

Panicula umbellata, divaricata. *Glumae* 2: exteriore majori. *Valvula* 1, hyalina, *Fructu* elliptico dimidio minor.

Gramen 1—3-pollicare, prostratum, dein subadscendens, multiculmeum, ad piscinarum margines Bohemiae et Norwegiae.

Radix fibrosa, tenuis et brevis, ⊙.

Vaginae amplae, glabrae. *Ligula* membranacea, acutiuscula, circiter semilinealis.

Folia semi—sub-pollicaria, glabra, arcuata, apice obtusa, compressa et in hoc statu lineam l. fere lineam lata.

Panicula semi—sesqui-pollicaris, *axi* subanfractuoso, tenuissimo, glabro. *Pedicelli* plurimi, umbellati, $^1/_2$—1 lineam longi, tenerrimi, pilosuli, 1-flori. *Flosculi* oblongi, semi-l. vix lineales, sicci fuscescentes. *Glumae* membranaceo-hyalinae: *inferior* oblonga, 1-nervis, nervo crassiusculo, acuminatissimo, semine saepe longior, ad nervum hispida; *superior* dimidio magisve brevior, cordiformis, apice bifida, bicarinata, ad carinas hispidula. *Valvula* 1, a parte glumae inferioris posita, gluma superiori sublongior, hyalina, oblonga, semini adpressa.

Lodicula 0.

Stamina 2. *Antherae* oblongae.

Ovarium oblongum. *Styli* 2, *Stigmata* simplicia, linearia.

Fructus ellipticus, semilinealis, glaber, sub lente tessellatus, scutello fere $^2/_3$ longior.

1) *Coleanthus subtilis Seidel.* RetS. II p. 276.

Schmidtia subtilis Trattin. Fl. austr. fasc. 1. p. 12. t. 451.

Schmidtia utriculosa Com. a Sternb. in bot. Ztg. 1819. 1. c. ic.

Bohem. in piscinis ad Wossek et prope Stirin. (*Tausch*! *Presl*!). In Norwegia australi, ad ripas argillosas fluminis Nitsundelv. (*Blytt*!)

---

7. Alopecurus *L.*

Thyrsus, (interdum ovalis l. semirotundus). *Glumae* liberae l. pl. min. connatae, aequales, valvulam aequantes, 3-nerves. *Valvula* 1 (rarissime 2), basi hinc connata, dorso (vage) aristata, 5-nervis. *Fructus* compressus, scutello $^1/_2$ — $^2/_3$ longior.

Gramina in Europae, Asiae et Americae, tam borealis quam australis, pratis, alpibus, uliginosis crescentia, digitalia — 1 — 4-pedalia.

Radix fibrosa l. repens.

Culm. erectus l. pro- aut decumbens, simplex l. ramosus, glaber, *nodis* 1 — 2 — 3 — 4 — pluribus, glabris.

Vaginae plerumque nodis breviores, supremae sursum pl. min. tumidae, glabrae.

Ligula $^1/_2$ — 1 — $1^1/_2$ — 2-linealis, obtusa l. acuta.

Folia linearia, nunc linea angustiora, nunc lineas 1 — 2 — 3 — 4 lata, semipollicaria — 12-pollicaria, superiora breviora et brevissima, glabra (in *Al. lanato* tomentosa).

Thyrsus subrotundus, ovatus, oblongus, cylindricus, semi—1—2—3—4-pollicaris, lineas 1½—2—3 latus, densus. *Spiculae* demum deciduae, lineas 1—1½—2—3 longae, subcompressae. *Pedicelli* brevissimi, claviformes. *Glumae* membranaceae, subaequales (inferior subbrevior), 3-nerves, obtusae l. acutae, in *Colobachne* acuminato-subulatae, liberae aut inferne ad medium usque l. rarius totae connatae, aut glabrae, aut hirtulae, aut totae hirsutae, aut ad carinam et interdum quoque marginibus villosae. *Valvula* 1 (in *Colobachne* plerumque 2), glumas subaequans, obtusa l. horizontaliter aut oblique truncata, glabra l. apice pilosa, urceolata, 5-nervis, dorso longe plerumque emittens (nunc supra basin, nunc infra medium, nunc e medio, nunc fere ex apice) aristam, rarius brevissimam, plerumque valvulam aequantem aut (saepe duplo) superantem. *Valv. superior* in *Colobachne* angustissima, uninervis, aequilonga l. paullo brevior.

Lodicula 0.

Stam. 3. *Antherae* lineares aut oblongae, diversi coloris.

Ovarium oblongum, glabrum. *Styli* 2, plerumque infra connati. *Stigmata* lineari-angusta.

Fructus oblongus, hinc convexus, glaber, scutello ½—⅔ longior.

a) *Valvula* 1.

α, *Spicula lineam longa.*

1) *Alopecurus caespitosus Trin. Ic. gr. XXI. t.* 241. Thyrso *cylindraceo-oblongo, 4-lineali*; Glumis *liberis*, oblique truncatis et acutiusculis, *carina pilosis*; Valvula truncato-obtusa; Stylis *inferne connatis*; Radice *fibrosa.*

Amer. bor. (*Douglas.*)

Radix brevis, ⊙. *Culmi* densissime caespitosi, sesqui—bi-pollicares, tenuissimi, glabri, simplices l. basin versus subramosi. *Nodi* 1—2—3,

glabri. *Vaginae* internodio breviores, glabrae. *Ligula* linea dimidia paullo longior, obtusa l. denticulata. *Folia* linearia, angustissima (lineae quadrantem lata), glabra, lin. 3 longa — pollice breviora. *Thyrsus* plerumque oblongus, laxiusculus, pallide viridulus, simpliciusculus. *Spiculae* lineam longae. *Glumae* ad imam basin usque liberae, interdum mucronulo pusillo terminatae, nervis lateralibus margini proximis inferne brevissime et laxe pilosulis, carina sensim magis magisque (neque vero nimis) pilosa. *Valvula* obtusissima, glabra. *Arista* infra medium exserta, valvulam aequans l. parum excedens, superne paullo incrassata et scabra. *Stamen* 1? *Anthera* lineari-oblonga, flavescens.

2) *Alopecurus bulbosus L. sp. pl. II, app. RetS. II, p.* 268. *Trin. ic. gr. IV. tb.* 40. Thyrso *cylindrico, pl. min. pollicari*; Glumis *ima basi connatis*, acutis, *praesertim superius pilosis*; Valvula suboblique truncata; Stylis *connatis*; Radice *bulbosa.*

Gall. Ital.

Radix e quovis culmo bulbus, vaginis emarcidis obtectus, basi fibrosus, ♃. *Culmi* ½ — 1-pedales, 2—4-nodes. *Vaginae* internodio plerumque duplo breviores, medio paullo tumidae, glabrae. *Ligula* 1 — 1½ linealis, subbifida, acuta, amplectens, decurrens. *Folia* culmea linearia, ad summum lineam lata, saepe compressa, glabra l. scabriuscula, 1—3-pollicaria; fasciculorum subinvoluta, 2—4-pollicaria. *Thyrsus* lineam ½ latus, pallide virens aut ex amethystino varius. *Valvula* 5-nervis, supra basin emittens *aristam* medio inflexam, ipsa fere duplo longiorem.

3) *Alopecurus gracilis Willd. hb.* 1550. Thyrso *cylindraceo, fere 2-pollicari*: Glumis *totis liberis, ad carinam longius-, lateribus brevius et rarius pilosis*; Valvula transversim truncata; Stylis *connatis*; Radice *fibrosa.*

Carolina.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* pedalis, inferne ramosus, fere ad thyrsum usque vaginatus. *Vagina* suprema leviter tumida. *Ligula* tenera, exserta. *Folia* ... (omissa in descriptione quam Berolino exhibui). *Thyrsus* cylindraceus, albendo-virens. *Axis comm.* glaber, tenuis, undique obsitus *pedicellis* semilinealibus, 1—3-floris. *Spiculae* acutiusculae. *Valvula* glabra, apice angusto transversim truncata. *Arista* supra basin exserta, spicula duplo longior. *Styli* connati. *Fructus* pallide brunneus, compressus, scutello fere dimidio longior.

4) *Alopecurus geniculatus L. sp. pl. ed.* 1. Thyrso *cylindrico, semi—2—3-pollicari*; Glumis *liberis*, obtusis obtusiusculisve, *plerumque undique brevius-, carina longius pilosis* (interdum carina sola pilosa, rarissime tota gluma glabra); Valvula truncata l. obtusa tantum; Stylis *liberis l. basi connatis*; Radice *fibrosa*.

Alopecurus geniculatus. RetS. II. p. 273. Trin. ic. gr. IV. t. 42.

— — — *fulvus Sm.* Engl. Bot. n. 1467. (Antherae brevissimae, aurantiacae.)

— — — *paludosus PB.* Mert. et Koch Deutschl. Fl. 1. p. 481.

— — — *aequalis Sobol.* Fl. Petrop. p. 16. (Arista abscondita.)

— — — *ramosus Poir!* Enc. meth. VIII. p. 776. (Culmi ramis floriferis; glumis obtusiusculis, interdum acutiusculis; stylis inferne connatis.)

— — — *aristulatus Mchx.* Fl. Amer. 1. p. 43. (Glumis e carina mucronulatis, lateribus autem obtusis.)

— — — *subaristatus Pers.* Syn. 1. p. 80.

Angl. Norw. Lapp. Ross. (Petrop. etc.) Tan. Amur. Graec. Amer. bor. Columb. (*qui, circiter sesquipalmaris, differt glumis magis acutis.*) — Astrach. (*glumis glabris.*) — Germ. Lapp. (*natans.*)

Radix fibrosa, aut in speciminibus nutantibus fibrae e nodis culmi. ♃. *Culmi* (rarius unicus, tumque simplex et erectus, longe plerumque pro- aut decumbentes et valde geniculati, spithamaei — sesquipedales, 4 — pluri-nodes, glabri, pl. min. ramosi. *Vaginae* nunc internodia aequantes, nunc iisdem pl. min. breviores, glabrae, superiores paullo tumidae. *Ligula* 1 — 2-linealis, obtusa l. obtusiuscula. *Folia* linearia, acuta, glabra l. scabriuscula, inferiora 3 — 6-pollicaria, superiora breviora, lineas 1 — 2 lata, fasciculorum angustissima, subinvoluta. *Thyrsus* circiter lin. 2 latus, pallide virescens, interdum ex purpureo varius. *Spiculae* previpedicellatae, oblongae. *Glumae* ima basi connatae sed statim dehinc liberae, pl. min. obtusae, undique brevipilosulae, carina longius pilosae. *Valvula* glumas pl. min. aequans, nunc supra basin nunc e medio aristata: *arista* (rarius nulla) valvulam nunc abscondite aequante, nunc paullo duplove superante. *Antherae* nunc croceae, breves l. brevissimae, nunc gilveo-albae, lineares, breviusculae.

β, Spiculis lineas $1^1/_2$ — 2 *longis.*

5) *Alopecurus creticus Trin. in Sprgl. n. Entd. II. p.* 45, *et Ic. gr. IV. t.* 41. Thyrso *cylindrico, pl. min. pollicari*; Glumis $1^1/_2$ *linealibus, totis connatis*, obtusiusculis, *superne ciliatulis*; Valvula truncata; Stylis *connatis*; Radice *fibrosa.*

Alopecurus agrestis Sieb. hb. Cret.

Creta.

Rad. fibrosa, ♃. *Culmus* pedalis, procumbendo-obliquus, ramosus, 4-nodis, ad nodos inferiores radicans. *Vaginae* paullo tumentes, superiores internodio paullo vel fere dimidio breviores. *Ligula* lineam longa, obtusa. *Folia* linealia, pl. min. digitalia, lineam pl. min. lata, glabra.

Thyrsus lin. $1^1/_2$ — 2 latus, pallide virens et ex amethystino varius. *Spiculae* brevissime pedicellatae, deciduae. *Glumae* ad apicem usque connatae, punctulis exasperatae, superne 3-nerves et breviciliatulae. *Valvula* glumis subbrevior, glabra, 5-nervis, horizontaliter truncata, supra basin emittens aristam, medio pl. min. geniculatam, ipsa duplo longiorem.

6) *Alopecurus alpinus Sm. Trin. ic. gr. IV. t.* 38. Thyrso *oblongo* (lineari-oblongo l. ovato), 6—11 *lineari*; Glumis $1^1/_2$ — 2-*linealibus, ima basi connatis* (totisve liberis), *undique* (in *magellanico LaM.* ad carinam et margines, in *lusitanico Lk.* item, et latere brevissime tantum) *pilosis*; Valvula oblique truncata l. acutiuscula; Stylis *connatis*; Radice *repente l. subrepente.*

α, Culmo crassiori:

Alopecurus ovatus Fl. Dan. 1565. (*Hornemann!*)
— — — *borealis ht. Gorenk!* et *Trin.* Fund. agr.
— — — *glaucus Lessing!*
— — — *lusitanicus Lk!*
— — — *magellanicus LaM.* III. I. p. 168.
— — — *antarcticus Vahl* Symb. 2. 18.

Sibir. Ins. Laurent. et S[ti] Pauli. Grönl. Scot. Lusit. Inss. Malouin.

β, Culmo tenui:

Alopecurus colobachnoides m.
— — — *brachystachyus MB!* (sub *Polypogone vaginato.*)

Sibir. baicalens. et transbaical.

Radix repens l. subrepens, ♃. *Culmus* pede minor — $1^1/_2$ — 2 pedalis, erectus, crassiusculus, glaber, plerumque a medio l. infra medium

ad thyrsum usque nudus. *Nodi* 2 — 3, glabri. *Vaginae* variae longitudinis, glabrae, striatae, laxae, suprema pl. min. tumescens. *Ligula* semi — 1-linealis, truncata. *Folia* superne deorsum asperiuscula l. aspera, acuta, viridia: fasciculorum 3 — 7 — 12-pollicaria, interdum angustissima et compressa, interdum lineas 1 — 2 lata; culmea ultra 2- et 1½-pollicaria, supremum 1 — 2-pollicare (in *magellanico LaM.* inferius 4½, supremum 3-pollicare). *Thyrsus* oblongus l. cylindraceo-oblongus (in *lusitanico Lk.* et *magellanico LaM.* 13 — 16-linealis), obtusus, sordide albus l. e purpureo varius. *Axis comm.* glaber, radiolis brevissimis plerumque bifloris dense obsitus. *Glumae* acutae, liberae l. ipsa basi connatae, valvula nunc subbreviores nunc sublongiores. *Valvula* apice pl. min. pilosa (rarius etiam ad nervum dorsalem, aristae loco, brevissime pilosula). *Arista* aut longius breviusve infra medium exserta, spicula pl. min. longior, aut brevissima et rudimentalis tantum infra medium, aut paullo infra apicem eoque subbrevior, aut tandem plane nulla. *Styli* ad stigmata usque connati. *Antherae* luteae.

β, colobachnoides, 1 — 2-pedalis; *Culmus* compressus, sed tenuis; *Ligula* linealis; *Folia* fasciculorum 1 — 3-, culmea 1 — 2-pollicaria; *Thyrsus* sublineari-oblongus, semi — 1-pollicaris; *Aristae* spiculis duplo longiores.*)

---

*) An ad *Alopecurum alpinum β, colobachnoidem*, species, quae mihi *Alopecurus Vlassowii* dicitur:

Thyrso *oblongo-cylindrico*, 1 — 2-*pollicari*; Glumis 2-*linealibus, basi connatis, totis villosis*; Valvula oblique truncata; Stylis *vix basi connatis*; Radice *subrepente, stolonifera.*

Dahuria. (*Fischer.*)

Rad. oblique subrepens et stolones emittens circiter palmares. *Thyrsus* quandoque subnigrescens, communiter pallidissime viridis. *Glumae*

7) *Alopecurus lanatus Sibth.* Thyrso *subrotundo, semipollicari*; Glumis *2-linealibus, brevisubulatis, liberis, undique albo-hirsutis*; Valvula oblique truncata; Stylis brevissimis, *connatis*; Radice *e basi rhizomatis crassissimi et pl. min. pollicaris fibrosa.*

Ex Olympo Bithyniae (*Aucher l'Eloy.*) Iberia (*Steven*).

β, Glumis acutis tantum, foliis glabris: *Phalaris* . . . . Syria, prope Him et Asafis (*Ehrenberg.*)

Radix e basi rhizomatis crassi, perpendicularis, pl. min. pollicaris, undique vaginis emarcidis nigrescentibus arcte obtecti fibrosa, ♃. *Culmus* spithamaeus — pedalis, simplex, incurvus, filiformis, glaber, superne longissime nudus. *Nodi* 2: alter basilaris, alter pl. min. pollicem supra culmi basin. *Vagina* e nodo superiori, infra angusta et glabra, superius inflata et albo-tomentosa. *Ligula* praeter tomentum vix ulla. *Folia* radicalia plurima, confertissima, patentissima et saepe recurva, 1 — 2-pollicaria, dense tomento albo tecta (quo fere teretia videntur), in extremo apice mucrone glabro et pungente munita; culmeum foliolum 3-lineale. *Thyrsus* densus, albo-l. flavido-pallidus. *Pedicelli* brevissimi. *Glumae* ad imam basin usque discretae, undique hirsutae pilis albidis, 3-nerves, apice in subulam brevem, glabram et pungentem excurrentes. *Valvula* glumas aequans, glabra, apice suboblique truncato tenuissime fimbriata; *Arista* subbasilari, glumas duplo excedente. *Styli* infra stigmata brevissimi, connati. *Antherae* 3, lineares.

Var. β, 9 — 12-pollicaris, ceterum ex toto simillima, glumas habet acutissimas tantum, et folia glabra, viridia, fere lineas 2 lata.

---

basi connatae, acutae l. acutiusculae, totae densiuscule et longius quam in *alpino* villosae. *Arista* infra medium exserta, valvula duplo longior, paullo geniculata. *Styli* vix connati.

γ, *Spiculis* 2 — 3 *lineas longis.*

8) *Alopecurus pratensis L. sp. pl. ed.* 1. *Trin. ic. gr. IV. tab.* 44. Thyrso *cylindraceo, pollice breviori* — $1^1/_2$ — 3-*pollicari*; Glumis 2 — 3-*linealibus, infra medium connatis, carina villosis, ad nervos brevipilosis*; Valvula acuta, oblique truncata; Stylis *connatis*; Radice *fibrosa l. subrepente.*

Alop. nigricans Horn. hafn. I. 68. *Kth.* Agr. syn. 1. p. 24.

—— *sibiricus Ht. Vindob.*

—— *nigrescens Jcq.* Eccl. gr. II. t. 13.

—— *repens MB*! Fl. suppl. 54.

—— *ruthenicus Weinm*! Cat. Dorpt. 1810, 10.

—— *ventricosus Lag*! ined. (ht. Monac.) *Pers.* syn. I. 80.

—— *candicans Salzm*!

—— *arundinaceus Poir.* Enc. 8. 776. *RetS.* II. p. 269.

—— *lasiostachys Lk.* ht. reg. Berol. 1. p. 71.

Phalaris aristata Schousb. RetS. II. p. 404.

β, *Alop. pratensis caucasicus Tr.* ic. gr. IV. tab. 45.

γ, *Alop. pratensis* β, *alpestris Wahlenb*!

δ, Spiculis glabratis. (Numidia, *hb. Mertensii*!)

Germ. Angl. Lapp. Ross. (Petrop. Cas. Cauc. Odessa. Astr. Altai etc.) Sibir. Armen. Numid. Lusit. Tingit.

Radix aut rhizoma pl. min. obliquum, aut simpliciter fibrosa, saepe stolonifera, ♃. *Culmus* simplex, semi — 2 — 3 — 4-pedalis, glaber, *nodis* 2 — 4, glabris. *Vaginae* glabrae, inferiores internodio longiores, superiores eodem breviores, pl. min. tumidae. *Ligula* aut brevissima, aut linearis et ultra, obtusa. *Folia* linearia l. sublanceolato-linearia, glabra aut scabra et scaberrima, pro statura graminis pollicaria, digitalia, spithamaea, pedalia, lineas 1 — 2 — 4 lata. *Thyrsus* nunc pallide

viridis, nunc albidus, nunc e pallido et amethystino varius, nunc nigricans. *Spiculae* 2—$2^1/_2$—3 (in *Al. lasiostachyo Lk.* fere $1^1/_2$) lineas longae. *Glumae* infra medium l. fere ad medium usque connatae. *Valvula* emittens *aristam* aut supra basin, infra medium, medio aut sub apice, nunc brevissimam, nunc absconditam, nunc paullo exsertam, nunc spicula duplo longiorem. *Antherae* varii coloris: pallide stramineae, flavae, croceae, aurantiacae, lividae, lilacinae.

9) *Alopecurus agrestis L. sp. pl. ed.* 2. Thyrso *cylindraceo*, 1—4-*pollicari*; Glumis 2—3-*linealibus, ad medium l. ultra medium usque connatis, ad nervos hirtulis*; Valvula acuta; Stylis *liberis*; Radice *fibrosa*.

RetS. II. p. 272. *Schreb.* gr. I. t. 19. f. 2. *Trin.* ic. gr. IV. t. 37. Germ. Gall. Pers. Graec. Taur. Astrach. Scyth. Cauc.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* caespitosus, (procumbendo-) erectus, 2-pollicaris — 2-pedalis, *nodis* 2—4, glaber l. superne scabriusculus, simplex l. inferne ramosus. *Vaginae* internodiis breviores, praesertim superiores paullo tumidae, glabriusculae l. sursum asperae. *Ligula* lineam longa l. paullo longior, obtusiuscula. *Folia* pro magnitudine plantae 1—4-pollicaria, lineas 1—3 lata, acuta, pl. min. scabriuscula. *Thyrsus* 1—4-pollicaris, simplicissimus l. pl. m. compositus; *axi* glabro. *Pedicelli* brevissimi, glabri. *Spiculae* deciduae, 2—3-lineales. *Glumae* 3-nerves, ad carinam saepius paullo longius hirtae. *Valvula* glumas aequans l. parum longior, acuta, 5-nervis, glabra, inferne parum connata. *Arista* (interdum nulla) fere basilaris, spicula duplo longior, geniculata.

10) *Alopecurus utriculatus Pers. Syn.* 1. *p.* 80. *Trin. ic. gr. IV. t.* 46. Thyrso ovato, 6—8—10-lineali; Glumis fere 3-linealibus, ultra

medium dorso gibbis et ad carinam *hirtulis*, apice acutis, *basi 3—4ta ve parte connatis*; Valvula suboblique truncata; Stylis *connatis*; Radice *fibrosa*.

Phalaris utriculata L. sp. pl. ed. 2.

Tozzettia utriculata Savi in Usteri Ann. 24. 50.

— — *pratensis Savi* in Mem. soc. ital. 8, 477.

β, Culmo ramoso, subdecumbente; Spiculis albentibus, ultra-3-linealibus, loco gibbositatis 3/4 partibus membranaceo-alatis, ala obtusa, quarta glumae parte acuta:

Phalaris paradoxa Ehrenb!

Gall. Helv. Hetrur. Graec. Constantinop. — β, Syria.

Radix ⊙. *Culmi* caespitosi, simplices, glabri, compressiusculi, adscendentes, spithamaei — fere pedales. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* demum internodio duplo et magis breviores, glabrae, laxae et tumidiusculae, suprema sursum clavato-inflata. *Ligula* lin. dimidiam longa, obtusa, decurrens. *Folia* linearia, linea angustiora, in pagina superiore asperiuscula, radicalia digitalia, media semipollicaria, supremum semi — 1-pollicare, viridia. *Thyrsus* oblongo-ovatus, pollice pl. min. brevior, viridis. *Axis* tenuis. *Pedicelli* brevissimi. *Glumae* compressae, inferne supra medium usque carinatae, gibbae, brevissime hirtae et demum coriaceae, dehinc retusae et abeuntes in apicem acutum, herbaceo-membranaceum. *Valvula* urceiformis, glabra. *Arista* supra basin emissa, valvula 2 — 3-plo longior. *Styli* ad stigmata usque connati. *Antherae* lineares.

11) *Alopecurus Cornucopiae m.* Thyrso *semirotundo, 4- et brevius lineali, vagina horizontaliter semiincluso*; Glumis *ad medium usque connatis*, obtusis; Valvula obtusa; Stylis *connatis*; Radice *fibrosa*.

Cornucopiae cucullatum L. sp. pl. ed. 1.

In Oriente. (*Auger l'Eloy.*) Smyrna. (*Fleischer.*) Syria. (*Ehrenb.*)

β, aristatus:

Cornucopiae alopecuroides L. Mant. p. 29.

Syria. (*Delessert.*)

Radix ⊙. *Culmus* 6—10-pollicaris, ramosissimus, compressus, glaber. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* nodis ½ breviores, compressae, laxae, glabrae, superiores pl. min. inflatae. *Ligula* brevis, truncata. *Folia* linearia, inferiora lineam dimidiam l. lineam lata, pollices 1—2—3 longa, suprema perangusta, semipollicem longa, retrorsum vix asperiuscula. *Pedunculi* e vagina suprema 2—4, recurvi, clavati, sursum asperi, pl. min. pollicares. *Thyrsus* basi demum ad medium usque inclusus vagina truncata, plurinervi, apice multidentata, arcte includente, hinc fissa. Ex ejusdem basi *axis* brevissimus, lineam longus, glaber, e quo prodeunt *Spiculae* vix pedicellatae, angustae, lineares, 3-lineales, virides, apice valde obtusae, sub lente ad nervos tenuissime pilosae. *Glumae* obtusae, 3-nerves, infra ad medium usque connatae. *Valvula* truncata, glumas aequans, tenuissime pilosula l. glabra, infra ad medium usque connata, 5-nervis. *Arista* nulla. *Ovarium* oblongum. *Styli* ad stigmata usque longe connata. *Antherae* lineares. *Fructus* compressiusculus, pallide brunneus, styli basi terminatus, scutello ⅔ longior.

β, Cornucop. alopecuroides L., mera varietas *cucullati*, *Thyrsum* habet fere pollicarem, oblongum; *Spiculas* paullo minores; *Glumas* submucronato-acutas, *Aristam* supra basin enatam, spicula duplo longiorem.

b) Valvulae 2.

12) *Alopecurus Gerardi Vill. Fl. Delph. II. p.* 66. Thyrso *ovali, unguiculari*; Glumis 2-*linealibus, undique hirsutis, subulatis*: subula ipsis plus duplo breviori; Valvula *inferiore* oblique truncata, *superiore* (interdum nulla) *angustissima, inferiori aequilonga*; Arista (si adest)

valvulam aequante; Stylis *totis connatis*; Radice *lignosa, crassa, fibrosa*; (Foliis *planis*.)

Phleum Gerardi All. Pedem. n. 2135.

— — *capitatum Scop.* Carn. 2, n. 79.

Alopecurus (Colobachne) Gerardi Tr. ic. gr. I. tb. 1.

Alp. Delph. Ms Cenis. Pyren. Olymp.

Radix e rhizomate crasso, lignoso, pollicem dimidium — pollices 2 longo, fibrae breves, ♃. *Culmus* semipedalis — pedalis aut paullo longior, *nodis* 2 — 3, glabris, ad infimum geniculatus, glaber, demum sub thyrso longe nudus. *Vaginae* internodio pl. min. breviores, glabrae, suprema superne valde inflata. *Ligula* brevissima, truncata. *Folia* plana, margine aspera: radicalia 1 — 2-pollicaria, circiter lineam lata, culmea pollicaria et breviora, lineas 1 — 2 lata, pl. min. obtusiuscula, supremum angustius et brevius. *Thyrsus* ovalis l. subrotundo-oblongus, densus, ex dilute viridi-albo et quandoque purpureo varius. *Axis* angulatus, *radiis* brevissimis, subdivisis in *pedicellos* claviformes, brevissimos, glabros. *Spiculae* oblongae, compressae, lineas 2 longae. *Glumae* subaequales (inferior nonnihil brevior), undique albo-hirsutae, 3-nerviae, nervis apice confluentibus in subulam ex albo flaventem, gluma plus duplo breviorem. *Valvula inferior* membranacea, oblique truncata et subcrenulata, 5-nervis, nervis viridibus, infra medium emittens *Aristam*, nunc brevissimam, nunc valvulam aequantem, nunc plane nullam. *Valv. superior*, si adest, angustissima, acutissima, 1-costata, inferiori aequilonga. *Antherae* lineares, flavae. *Fructus* oblongus, dorso convexus, stylo coronatus.

13) *Alopecurus vaginatus Pall! n. act. Petrop.* 10. *p.* 304. Thyrso *ovato, unguiculato*; Glumis 2-*linealibus, liberis, undique hirsutis, subulatis*: subula ipsis plus duplo breviori; Valvula *inferiore* oblique trun-

cata, *superiore angustissima, paullo breviori*; Arista *valvula 3-plo longiori*; Stylis *totis connatis*; Radice *fibrosa*; (Foliis *involutis.*)

Alopecurus angustifolius Sibth. Graec. I. t. 64.

— — — *foliosus Clarke.* Reise 159.

— — —, (*Colobachne*) *Pallasii Trin.* ic. gr. I. 2.

Colobachne vaginata PB. Agr. 22.

Polypogon vaginatus Willd. in act. nat. cur. 3, 443.

Taur. Armenia. Cauc.

Radix e rhizomate noduloso, interdum transversim descendente fibrae nigrae, ♃. *Culmus* pl. min. pedalis, erectus, simplex, glaber, *nodis* 2, glabris. *Vaginae* glabrae, non ad basin usque fissae, superne inflatae, inferior in majoribus internodio pl. min. dimidio brevior. *Ligula* brevis, obtusa. *Folia* glabra: fasciculorum confertissima, angustissima, compressa, digitalia et longiora, saepe incurva; culmea brevia, plana, inferius lineam latum, pl. min. pollicare, superius nunc pollicare, nunc brevissimum aut mucro vaginae tantum. *Thyrsus* ovatus, interdum rotundatus, pl. min. unguicularis, densus, e purpureo, flavo et viridi-albo varius. *Axis* pubescens. *Radii* undique brevissimi, subdivisi in *Pedicelios* plerumque binos, claviformes, apice pilosulos. *Spiculae* oblongae, compressae, lineas 2 longae. *Glumae* membranaceae, oblongae, aequales, valvulas aequantes, undique hirsuto-sericeae, 3-nerves, nervis confluentibus in subulam brevem, albo-flaventem. *Valvulae* membranaceae: *inferior* apice oblique truncata, ciliatula, supra basin emittens *Aristam* ipsa triplo longiorem, infra tortam, medio geniculatam, flavescentem; *superior* paullo brevior, angustissima, unicostata, superne dorso villosula. *Stam.* 3, *Antherae* lineari-oblongae, flavae.

---

8. Vilfa *Adans.*

Juba, Panicula l. *Thyrsus. Glumae* aut utraque aut superior tantum valvulas aequantes, aut utraque iisdem brevior, 1- aut enerves. *Fructus* compressus, liber in pericarpio hyalino, *scutello* duplo longior.

(Species cruce (†) notatae nondum fructiferae.)

Gramina in utriusque orbis (Europ. australis, Americae, Africae, Asiae et nov. Holland.) humidis, arenosis, campis siccis, pascuis, sylvis et muris vetustis crescentia, 1-pollicaria — 4-pedalia, erecta l. adscendentia, rarius prostrata.

Folia setacea, aut linearia, aut lineari-lanceolata. *Ligula* brevissima, ad lineam 1 longa, plerumque ciliata, rarius membranacea.

Inflorescentia plerumque *Juba* (communis, aut spicaeformis, aut panicularis), *Panicula* (saepe jubalis), aut rarius *Thyrsus*; longitudinis variae, lucidi l. densi. *Spiculae* ½-lineales — ad lineas 2 — 3, imo 4. *Glumae* aut utraque valvulis brevior, aut superior aut utraque valvulas aequans, membranaceo-chartaceae, lanceolatae, acutae l. obtusae, rarissime superior 3—5 nervis, aut longe plerumque utraque l. superior 1-nerves, (raro luxurie biflorae). *Valvulae* deciduae, longitudine aequales l. parum inaequales, membranaceo-chartaceae, basi callo nullo suffultae, inferior 1-nervis, superior 2-nervis, nervis subinde quasi in unum approximatissimis, plerumque obtusa.

Lodicula squamae 2, parvae, glabrae, dolabriformes.

Stam. 3. *Antherae* lineares.

Ovarium oblongum, glabrum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosula.

Fructus aurantiacus, compressus, liber in pericarpio solubili hyalino, demum hinc fisso: *Scutellum* dimidio brevius.

1) *Gluma utraque valvulis aequilonga.*

a) *Spiculis lineam ½ longis.*

1) *Vilfa coromandelina PB.* Spithamaea. *Panicula* sesquipollicari, lineari-ovata seu pyramidato-oblonga, *patentissima, lucidissima*; Radiis 6 — 5 — 3, *simplicibus, ad medium nudis*; Spiculis minimis, oblongis, *glabris*; Glumis *acutis*, valvulas *acutas* aequantibus; Foliis *subcoriaceis, planis, semi — sub-pollicaribus.*

Agrostis coromandelina Retz! Obs. IV. p. 19. *Trin.* ic. gr. I, t. 11. (nec *Kth.* gr. 1. 68. — *an Willd.* sp. 1. 374, et *Vahl* Symb. 1. 10?)

Ind. orient.

Rad. ♃, e tuberculis grumosis fibrae plurimae. *Culmus* caespitosus, basi squamis numerosis vestitus et circumdatus foliorum fasciculis pollicaribus denseque confertis, spithamaeus, tenuis, inferne *nodis* 2 — 3, glaber. *Vaginae* internodia aequantes, laxiusculae, glabrae: suprema longa, pilis raris adspersa. *Ligulae* loco pili brevissimi. *Folia* firma et subcoriacea, ovato-lanceolata, plana, lineas 2 — 2½ lata, semi — 1-pollicaria, acuminata et pungentia, margine serrato-ciliato-hispidissima, pallida; culmea obsoleta. *Panicula* tenera. *Axis* 6 — 7 parus, aequus, glaber. *Radii* semipollicares, tenues, horizontales, glabri, rufescentes, inferi verticillati, superiores solitarii et sparsi. *Spiculae* glabrae, secundae, colore aeneo. *Glumae* chartaceae, subaequales, valvulas aequantes, acutae, 1-nerves: inferior nonnihil major. *Valvulae* aequales, acutae, 1-nerves. *Fructus* lateritius.

Obs. Ab auctoribus plerumque confusa cum *Vilfa commutata, no.* 11.

2) *Vilfa trichodes Hb. et Kth*! *n. gen.* 1. 139. 3 — 7-pollicaris. *Panicula* 1—1½ pollicari, pl. min. *patente, lucida.* Radiis *binis solitariisque, dimidiam tertiamve partem nudis*; Spiculis ½ lineam longis,

rotundo oblongis, *undique hispidulis*: Glumis valvulas *obtusiusculas* aequantibus, *obtusiusculis*; Foliis *setaceis*, 1—1½-*pollicaribus*.

Agrostis trichodes Willd. hb. 1720. *Kth.* agr. p. 224.

Aira trichodes Sprgl. Syst. 1. 276.

Peru.

Radix fibrosa, tenera, ⊙. *Culmi* tenuissimi, simplices, 3—5—7-pollicares, caespitosi. *Nodi* 2, glabri: alter radici proximus alter vix semi—1-pollicem altior, ad superiorem culmus saepissime geniculatus. *Vaginae* internodia aequantes l. paullo superantes. *Ligula* linea paullo brevior, angusta, acutiuscula. *Folia* setacea, glabra, 1—1½-pollicaria, culmeum semipollicare. *Panicula* atropurpurascens, rhachi ramisque scabriusculis. *Glumae* aequales, hispidae. *Valvulae* glumis aequilongae l. parum breviores, inferior superne hispidula, superior parum brevior. *Pedicelli* hispiduli.

b) *Spiculis linealibus.*

3) *Vilva helvola m.* 1—2-pedalis. *Juba paniculari* 2-pollicari—semipedali, *angusto-patula*; Radiis 1—2, *a basi floriferis*; Spiculis linealibus, *acutis, glabris*; Glumis *acutis*, valvulas pl. min. aequantibus; Foliis *angustis*, pro magnitudine plantae *brevibus*, l. *spithamaeis — dodrantalibus.*

Agrostis aequalis Ehrenb. et Hempr.!

Vilfa glauca Trin. in Kthii hb.

Arabia, Wadi-Diara; Habessin. (*Ehrenb.*) Senegal, in siccis (*Leprieur. Lelievre.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* cum Juba paniculari 2-pollicaris—semi—1—2-pedalis, in altiori planta basi bulboso-inflatus et pennam gallinaceam crassus (in semipedalibus multo tenuior), simplex l. ramo-

sus, glaber. *Vaginae* glabrae, ore subnudae l. barbatulae, interdum ad margines pl. min. villosae, internodia pl. min. aequantes vel iisdem dimidio breviores. *Ligula* brevissima. *Folia* lineas 1 — 2 lata, glabra l. deorsum aspera. *Juba panicularis* in minoribus lineari-contracta et sesqui-pollicaris, in majoribus 5 — 7-pollicaris, et in maximis pedalis, sublanceolato-linearis, patula, pallide glauca. *Radii* 1 — 2, irregulariter exserti, ab ipsa basi floriferi, patuli, semi — 1 — 2-pollicares, ramulis linealibus et contractissimis compositi. *Spiculae* lineares, lineam circiter longae, glabrae l. vix ad glumae inferioris dorsum aculeolatae. *Glumae* acutae l. acuminatae. *Fructus* oblongus, luteus.

†4) *Vilfa Mitchellii m.* Pedalis. *Juba spicaeformi* 2 — 2½-pollicari, *angusta*; Radiis *inferne vix nudis*, parum compositis; Spiculis lanceolatis, linealibus, *glabris*, acutis; Gluma inferiore valvulis plerumque parum breviori; Foliis *perangustis, pollicem longis* l. paullo longioribus, *inferioribus pilosis.*

Nova Holland. interior.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* pertenuis, glaber, simplex. *Nodi* 5 — 6, glabri. *Vaginae* internodio dimidio breviores, arctae, juniores pilosulae. *Ligula* ciliaris. *Folia* lineam dimidiam-, rarius fere lineam lata, culmea pollicem l. lineas 15 longa, fasciculorum breviora, quo juniora eo magis pilosa. *Juba spicaeformis* cylindrico-angusta (lin. 2 lata), vix densiuscula, flavendo-albens. *Axis* et *radii* hispidi, hi 3 — 4-lineales, subcompositi. *Pedicelli* hispidi, pl. min. longitudine spicularum. *Spiculae* lineales, acutiusculae, glabrae.

5) *Vilfa matrella N. ab Es!* 3 — 7 — 8-pollicaris. *Panicula jubali* ultrapollicari, *lineari, contracta*; Radiis solitariis binisve, *a basi floriferis*, compositis; Spiculis lanceolatis, linealibus, *glabris*; Glumis

valvulis aequilongis, aequalibus, *acutiusculis*; Foliis (*multis*) *subdistichis, involuto-angustissimis,* 1 — 2-*pollicaribus et minoribus.*

Cbsp. (*N. ab Es.*) Texas (*Lenormand.*) — Panicula jubali paullo laxiori (*Hooker*).

Radix repens, ♃. *Culmus* basi contracto-ramosissimus, adscendens, cum *nodis* (pluribus plurimisque) glaber, sub panicula magis minusve nudus. *Vaginae* glaberrimae, plerumque internodio longiores, saepius eodem breviores. *Ligula* brevissima, brevi-ciliaris. *Folia* erecta et subadpressa, glabra, ramorum subconferto-disticha, culmea distantius disticha, 2 — 1 — semi-pollicaria, suprema nunc paniculae jubali proxima, nunc ab ea pl. min. elongata. *Panicula jubalis* obscure glauca, densiuscula, (lin. 1 — 1 ½ lata). *Radii* adpressi, inferne parum nudi. *Spiculae* elliptico-lanceolatae.

Obs. Huic proxima et simillima est *Vilfa dura* (*Agrostis dura Willd*! *hb. n.* 1738) ex India orientali, cui sunt Vaginae *fauce barbatae*, Folia *marginibus involuta*, culmea superiora *pauca tantum*, Paniculae jubalis, fere 1 ½ pollicaris, pallidae, *radius inferior quartam partem nudus*, Gluma inferior *paullo minor*.

6) *Vilfa robusta m.* Bipedalis et ultra. *Juba* subpedali, *patula, densa*; Racemis anguste sparsis, *a basi floriferis,* compositis: Spiculis lanceolatis, linearibus: Glumis *dorso hispidulis*, valvulas acutiusculas subaequales aequantibus, acutiusculis; Foliis *planis, fere pedalibus, lineas 3 latis, glabris.*

Agrostis abyssinica Ehrenb. et Hempr!

Sporobolus robustus Kth! rev. gr. p. 428. t. 126.

Habessin. ad Eilet. Senegal.

Culmus abscissus, satis validus, simplex, cum juba sesqui — bi-pedalis et ultra, inferne pl. min. geniculatus, *nodis* 4 — 5, glabris. *Vaginae*

inferiores internodio non nimis breviores, superiores eodem longiores, superne praesertim ad margines tenui-villosae, subcoriaceae, cum reliquis partibus glaucae. *Ligula* margo angustissimus, subciliaris. *Folia* basi canaliculato-compressa, plana, lineas 3 lata, attenuato-linearia, acuminatissima, subcoriacea, glabra, margine hispida, inferiora subpedalia, superiora non multum breviora. *Juba* stricta, pede non multum brevior, junior contracta, perfecta patula, lineari-lanceolata, satis densa, albens. *Axis comm.* sulcato-angulatus, glaber. *Racemi* 1½ pollicares, sparsi, subadpresso-erecti, a basi floriferi, inferiores fere 2-pollicares. *Spiculae* lineales. *Glumae* acutiusculae, inferior vix brevior. *Valvulae* glabrae. *Pedicelli* hispiduli.

7) *Vilfa setulosa m.* Fere sesquipedalis. *Thyrso* densissimo, *angustissimo,* 4 — 4½ pollicari. Radiis *vix linealibus*; Spiculis lanceolatis, linealibus; Glumis *dorso inaequaliter pilosis* valvulas, *quarum inferior sub apice setulosa,* aequantibus, acutis; Foliis culmeis *inferne saepe complanatis et lineas* 2 — 3 *latis, superne convolutis, spithamaeis, fasciculorum convolutis.*

Agrostis elatior Ehrenb. et Hempr!

Arabia ad Ga el ma.

Rad. fibrae in culmi basi subrepente subfasciculatim sparsae. *Culmus* incurvo-adscendens, cum thyrso fere sesquipedalis, validiusculus, infra thyrsum puberulus, a basi imbricatim ramosus, ramis foliiferis, *nodis* in culmi parte infima confertis, glabris. *Vaginae* subcoriaceae, glabrae, internodiis longiores, inferiores imbricatae. *Ligula* brevissima, truncata, membranacea, ciliatula. *Folia* firma, juniora fasciculorum convoluta, paullo curvata, rigida et pungentia; culmea longiora spithamaea — dodrantalia, supremum pl. min. pollicare. *Thyrsus* cylindraceus, lineas 2 latus, densissimus, cum reliquis partibus glaucescendo-pallens. *Axis*

comm. sulcato-angulatus, confertissime undique exserens *radios* vix lineales, glabros. *Spiculae* lineam longae. *Glumae* angustae, acutae, dorso pilis valde inaequalibus obsitae, aequales, *valvulas*, quarum inferior dorso inaequaliter pilosa et sub imo apice setula brevi et mucroniformi obsita est, aequantes. Valvula superior anguste binervis.

(Huc interdum *Vilfa intermedia* no. 24 et *tremula* no. 64.)

c) *Spiculis ultra* 1 — 2-*linealibus.*

8) *Vilfa vaginiflora Torr!* 1 — 1½-pedalis. *Juba spicaeformi* pollicari, *lineari, laxiuscula*; Radiis *inferne parum nudis,* simpliciusculis; Spiculis lanceolatis, subultralinealibus l. sesqui — 2-linealibus, *inferne brevissime et parum pilosulis, l. superne subhispidulis*; Glumis aequalibus, *acutis;* Foliis *aut totis involutis, aut vix lineam ½ latis, inferioribus infra pilis obsitis, brevibus* — 3 — 4-*pollicaribus* — *semipedalibus, supremis pollicaribus et brevioribus.*

Agrostis virginica Mühlenb. gr. 74. Torr. Fl. p. 89. (non Elliott. et auctt.).

Carolina boreal. in sylvis montium (*Beyrich!*) Kentucki et nov. Jers. in arenosis siccis (*Gray!*) St Louis (*Drummond!*).

Radix fibrosa, breviuscula, ⊙. *Culmi* plures, pl. min. pedales, simplices, tenues, deorsum asperi. *Nodi* 5, glabri. *Vaginae* internodio plus duplo breviores, laxae et fere solutae, tumidiusculae, glabrae. *Ligula* brevissima, pilis aliquot comitata. *Folia* erecta, basi vix lineam ½ lata, superne tenuissime involuta, deorsum asperiuscula l. aspera, inferiora brevia l. 3 — 4-pollicaria, interdum pilis obsita, superiora pl. min. pollicaria, supremum paullo brevius, nunc plerumque Jubae proximum, nunc pollices 2 ab ea distans. *Juba spicaeformis* 1-pollicaris, contractissima, pl. min. lineam lata, linearis, pallidissima. *Ramuli* sim-

plices, breves, solitarii, inferiores plerumque alternatim 4-flori. *Spiculae* superius subhispidae. *Glumae* valvulas nunc aequantes, nunc illis parum aut longiores aut breviores, 1-nerves. *Valvulae* aequales subhispidae. *Fructus* luteolus.

†9) *Vilfa centrifuga N. ab Es*! Circiter pedalis. *Panicula* (*subjubali*) 2-pollicari — spithamaea, *lineari-angusta l. lanceolato-patula*; Radiis 2 — 4-nis, *inferne* $^1/_3$ *l. dimidio nudis*; Spiculis 2-*linealibus, acuminatis*, glaberrimis l. gluma inferiore apice scabra, valvulas acutas aequante, gluma superiore *iisdem* $^1/_5$ — $^1/_4$ *longiori*; Foliis *angustis, convolutis*, spithamaeis et brevioribus.

Holcus laxus Bosc. Willd. hb. 18695.

Cbsp.

Radix fibrosa, ☉. *Culmus* basi ob squamas latas et densas, quibus vestitur, quasi bulbosus, 8 — 12-pollicaris, erectus, glaber, simplex. *Vaginae* nodis longiores, glabrae. *Ligula* nil nisi margo transversalis. *Folia* firma, convoluta (hinc inde aperta, vix lineam lata), glabra l. scabriuscula, inferiora 4-pollicaria, supremum pollicare, pallide viridia *Paniculae axis comm.* tenuissimus, glaber. *Radii* 2 — 4, saepe approximati potius quam semiverticillati, pertenues, glabri, inferni $^1/_3$ l. dimidio nudi. *Spiculae* anguste lanceolatae, acuminatae, adpressae l. patulae. *Glumae* submembranaceae, 1-nerves: inferior acuminata, nuda l. apice scabra, plerumque valvulas aequans, superior latior, valvulis paullo l. fere $^1/_4$ longior. *Valvulae* acutae l. acutissimae, inferior sub-1-nervis, paullo brevior, superior angustissime binervis. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

(*Vilfa xerampelina* no. 72.)

2. *Gluma superiore valvulis aequilonga.*

a) Spiculis semilinealibus et sublinealibus.

10) *Vilfa ramosissima m.* Sesqui — 3-pedalis. *Juba paniculari* 1—1½—2-pedali, *patente*; Radiis *inferne parum nudis l. a basi floriferis*; Spiculis (interdum bifloris) ½-*linealibus*, acutiusculis, *dorso aculeatulis*; Gluma inferiore valvulis *paullo (circiter ⅓-)breviori*, superiore easdem aequante; Foliis 1—*sesqui-pedalibus*, fasciculorum subsetaceis, culmeis saepe planis, lineas 2 latis, supremo 5-pollicari.

Sporobolus ramosissimus Kth! Agr. syn. p. 214. rev. gr. t. 46.

Brasil., S^to^ Paolo, Cumana, Venda de Petras.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* (cum Juba) sesqui — 2½-pedalis, subramosus, glaber. *Vaginae* nodis longiores, glabrae. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* glabra, acuminatissima. *Juba panicularis* oblonga, satis tenera, lucida. *Radii* conferti quidem, sed non paniculati, mediae jubae 4-pollicares, patentes. *Radioli* patentissimi, pl. min. pollicares, tenuissimi, glabri. *Pedicelli* 1-flori, alterni, spicula plerumque 3-plo magisve longiores. *Spiculae* ½-lineales, pallide aeneae. *Gluma* inferior valvulis circiter ⅓ brevior, superius densiuscule aculeolata, superior valvulas aequans l. nonnihil brevior, superne dorso aculeolata. *Valvula* inferior acuta, 1-nervis, superior aequilonga, obtusiuscula, 2-nervis. *Fructus* oblongus, brunneus.

11) *Vilfa commutata m. Ic. gram.* 1. 10. 4—7-pollicaris. Panicula *patente*, 2—sub 3-pollicari; Radiis 13 — 9 — 6 — 4, *ad medium usque nudis*; Spiculis ½-*linealibus*, acutis, *glabris*; Gluma inferiore valvulis 5-plo—3-plo dimidiove breviori, superiore Valvulas aequilongas et acutas aequante; Foliis lineari-lanceolatis, planis, 1—2-pollicaribus.

Vilfa discospora N. ab Es!

Vilfa Roxburghii N. ab Es. (teste Walk. Arnott).

Sporobolus commutatus Kth. agr. p. 214.

Cbsp. Ind. orient.

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* ramosi l. ramulosi, patendo-obliqui, interdum ad nodum (quorum 3, glabri) supremum geniculati, glabri. *Vaginae* internodia aequantes l. iisdem subdimidio breviores, laxae, glabrae. *Ligulae* loco pili breves, rigidi. *Folia* patula et patentia, lineari-lanceolata, lineas pl. min. 2 lata, acuta, firma, scabriuscula, margine hispidula, glaucescentia. *Panicula* oblonga vel lineari-oblonga, aut tota aut radii infimi tantum paniculati. *Axis comm.* glaber. *Radii* 4 — 6-lineales, glabri, a medio l. infra medium floriferi. *Spiculae* acutae l. acutiusculae, aeneae. *Gluma* inferior valvulis 3-plo (interdum magis minusve) brevior, superior valvulas aequans, acuta l. acutiuscula, saepius dorso hispidula. *Valvulae* aequilongae, glabrae. *Stam.* 2? *Antherae* oblongae. *Fructus* sordide lateritius, valvulam superiorem saepe dissecans.

Obs. Commutatur plerumque cum *Vilfa coromandelina P.B.* Anne jure? Nam etiam in *Vilfa brevifolia N. Es.* gluma inferior nunc valvulis 3-plo brevior, nunc iisdem aequilonga invenitur!

12) *Vilfa pulchella m.* Pedalis. *Panicula* 3-pollicari, *patente, subpyramidata, lucidissima*; Radiis 12 — 7 — 5, *a medio l. superne floriferis*; Spiculis ½-*linealibus*, acutis l. acutiusculis; Glumis *dorso parum scabriusculis*: inferiore valvulis *dimidio breviori*; Foliis *vix lineam latis, plerumque compressis, 2-pollicaribus, inferne margine pilosis.*

Agrostis pulchella R. et S. II. 367.

Sporobolus pulchellus Br! Kth. rev. gr. tb. 123.

Nov. Holland.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, tenuis, glaber, simplex. *Nodi* 6, glabri. *Vaginae* margine pilosae, suprema glabra, inferiores nodum aequantes, superiores eodem paullo breviores. *Ligula* brevissima. *Folia* perangusta. *Panicula* pallide aenea, patens. *Radii* tenuissimi, glabri, simplices, 9-lineales. *Pedicelli* plerumque longitudine spiculae. *Fructus* pallide flavus.

13) *Vilfa villosa Reichenb*! *Trin. ic. gr. XXI. t.* 252. Pedalis. *Thyrso* 3½-pollicari; Radiis *a basi floriferis*; Spiculis ½-*linealibus*, acutiusculis, *glabris*; Gluma inferiore *valvulis dimidio breviori*; Foliis *lineari-lanceolatis, utrinque laxe pilosis, margine ciliatis,* 1 — 1½-*pollicaribus*.

Agrostis pilosa Ant. Sprgl. Suppl. in S. V. ed. 16. p. 5.

Surinam.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* pedalis, glaber, simplex, sub thyrso breviter nudus. *Nodi* plures (infimi plurimi et angustissimi), glabri. *Vaginae* laxae, internodia pl. min. aequantes, nervosae, quo inferiores eo magis ad fissuram ciliatae: infimae imbricatim confertae et brevissimae. *Ligula* obsoleta, loco ejus pili aliquot. *Folia* patula, acuminata, utrinque e glandulis pusillis pilosa, radicalia plura, confertissima, pollicaria; culmea lineas 3 — 2-lata; suprema perangusta, glabra, semipollicaria, terminale pusillum. *Thyrsus* angustus, seminiferus fuscescens. *Radii* sparsi, adpresso-erecti: inferior 3 — 4-linealis, solitarii, superiores quasi verticillati. *Pedicelli* breves, glabri. *Spiculae* vix ½ lineam longae, acutiusculae. *Glumae* enerves. *Valvulae* subenerves, acutae, aequales.

†14) *Vilfa diandra m.* Sesquipedalis. *Juba* 4½ pollicari, *contracta*; Radiis *inferioribus fere pollicaribus*, ⅓ *minusve nudis*, *superioribus a basi floriferis*; Spiculis ½-*linealibus*, acutiusculis, *glabris*; Gluma

inferiore *valvulis plus duplo breviori*; Foliis *linearibus, compressis, lin.* $^1/_2$ *latis, pollices* 4 — 7 *longis.*

Agrostis diandra Retz. Obs. V. p. 19. (qui flores *subulatos* vocat.) V. cc.

Radix . . . . *Culmus* tenuis, simplex, glaber. *Nodi* 5, glabri. *Vaginae* nodis dimidio breviores, superne margine pl. min. pilosulae. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* glabra, supremum bipollicare l. longius. *Juba* (plantae, quam vidi, junioris) contractissima, pallide glauca. *Radii* solitarii, glabri, erecti. *Gluma* superior valvulas aequans, 1-nervis. *Valvulae* aequales, inferior acutiuscula, 1-nervis, superior obtusiuscula, contracte binervis. *Stam.* 2. *Lodicula* brevissima, obtusa.

15. *Vilfa subpyramidata m.* 1 — 1$^1/_2$-pedalis. *Panicula* (l. Panicula jubali) *aperta, pyramidata,* 3 — 4-pollicari; Radiis (rarius omnibus) *infimis paniculatis,* 8 — 11, *inferne* $^1/_3$ — $^1/_2$ *nudis*; Spiculis $^1/_2$-*linealibus l.* $^2/_3$ *lineas longis,* acutis, *glabris*; Gluma inferiore *valvulis* $^1/_2$ *breviori*; Foliis *planis l. planiusculis, lin.* 1 — 1$^1/_2$ *latis, pollices* 4 — 7 *longis.*

Texas. (*Hooker.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* glabri, interdum pl. min. ramosi. *Nodi* 2 — 3, glabri. *Vaginae* glabrae, inferiores nodis longiores, superiores iisdem paullo breviores, circa ligulam margine pilosulae aut pilos paullo longiores emittentes. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* acuminata, asperiuscula, supremum semi — 1$^1/_2$ — 3 — 5-pollicare. *Panicula* (s. Panicula *jubalis*, radiis infimis supremisque solis paniculatis) pyramidalis. *Radii* infimi 7 — 8, 1- l. fere 1$^1/_2$-pollicares, inferne dimidio-, superiores breviores $^1/_3$ nudi. *Spiculae* lineam dimidiam l. $^2/_3$ lineae longae, viridulae l. atro-glaucescentes. *Gluma* superior dorso parum denticulata. *Valvulae* acutae l. acutiusculae, subaequales. *Fructus* lateritius.

16) *Vilfa arguta N. ab Es! Agr. bras. p.* 395. Circiter pedalis. *Juba* l. *Juba paniculari* 3 — 4-pollicari, *aperta*; Radiis *inferne* $^1/_2$ — $^1/_3$ — *l. parum nudis*; Spiculis $^2/_3$ *lineae longis*, acutis, *glabris*; Gluma inferiore *valvulis 4-plo breviori*; Foliis *planis, lin.* 1 — 1$^1/_2$ *latis*, 2 — 3 *pollices longis.*

Sporobolus argutus Kth. Agr. syn. p. 215.

Brasil. Martinic.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* adscendentes, glabri, simplices l. inferne ramosi. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* nodis $^1/_3$ l. minus breviores, vetustae nudae, juniores hinc inde pilis obsitae, superne ad fissuram ciliatae et collo subbarbatae. *Ligula* brevissima, ciliata. *Folia* plana, acuminata, margine serrata, basi interdum pilosula, viridia. *Juba* subpyramidata, interdum paniculam subcompletam referens, radiis infimis 8 — 11, superioribus 4 — 5; interdum radiis omnibus vagis, solitariis. *Radii* strictiusculi, infimi pollicares. *Spiculae* oblongae, glabrae, acutae, aeneae. *Gluma* inferior acutiuscula, 4 — 5-plo minor, superior *Valvulas* aequales acutas aequans, 1-nervis.

Obs. Huic simillima *Agrostis pyramidata Willd! hb.* 1717, foliis tamen angustissimis, subfiliformi-convolutis, rigidulis.

† 17) *Vilfa pallida N. ab Es!* Ultrapedalis. *Panicula contracta*, 2$^1/_2$-pollicari; Radiis *subternis*, semiverticillatis, *inferne* $^1/_3$ — $^1/_2$-*nudis*; Spiculis $^2/_3$-*linealibus*, lineari-oblongis, acutiusculis, *glabris*; Gluma inferiore obtusiuscula, *valvulis 3-plo-*, superiore acutiuscula *iisdem paullo breviori*; Foliis *nunc planis et lin.* 1$^1/_2$ *latis, nunc convolutis, inferioribus semipedalibus.*

Ind. orient. regio montana superior. (*Royle*).

(Planta junior.) *Radix* fibrae sparsae, ⊙. *Culmus* simplex, *nodis* 5, glabris. *Vaginae* internodio paullo breviores, glabrae l. superne subci-

liatae fauceque villulos aliquot exserentes. *Ligula* membranacea, brevissima, truncata, dorso pilis lucide stipata. *Folia* linearia, erecta, firmula, glabra, superiora sensim breviora magisque convoluta, supremum perbreve. *Panicula* vagina suprema semiinvolucrata, pallida. *Axis* pertenuis, laevis. *Radii* inferiores $1^1/_2$-pollicares, laeves, racemiformes, radiolis brevibus adpressis.

18) *Vilfa ciliata m.* 2 — 10-pollicaris. *Panicula jubali angustissima, spicaeformi,* 1 — 2-pollicari; Radiis 1 — 3, *brevibus brevissimisque, inferne brevinudis.* Spiculis *linea brevioribus,* acutiusculis, *glabris*; Gluma inferiore *valvulis fere* $^1/_2$—$^2/_3$ *breviori*; Foliis *planis l. contractis, inferne lineam latis, dorso margineque pilis rariusculis obsitis.*

Sporobolus ciliatus Presl! Rel. Haenk. 1. p. 242.

Panama.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* ramosi, adscendentes, cum *nodis* 5 glabri. *Vaginae* nodis parum breviores, pilosulae. *Ligula* brevissima, ciliata. *Folia* fere sesquipollicaria, subacuminata, supremum perbreve. *Panicula jubalis* sublinealis, spicaeformis, lineas 2 lata. *Axis comm.* glaber. *Radii* semiverticillati et solitarii, inferne brevinudi, inferiores 3-lineales, erecti, glabri, simplices, 1 — 3-flori. *Pedicelli* spiculam aequantes l. breviores, glabri. *Spicula* linea paullo brevior, purpurascens, matura obscure rufescens. *Gluma* inferior enervis, valvulis fere triplo brevior, acuta, superior 1-nervis, acutiuscula. *Valvula* inferior enervis, acutiuscula, superior 2-nervis. *Fructus* rufescens.

19) *Vilfa domingensis m. Sp. gr. II. t.* 24. Pl. min. pedalis. *Juba paniculari pyramidata,* $2^1/_2$ — 3-pollicari; Radiis *inferioribus* $^2/_3$ *nudis, superioribus a basi floriferis*; Spiculis *linea brevioribus,* acutis, *gla-*

bris; Gluma inferiore $^3/_4$ — $^2/_3$ (fere $^1/_2$-)*breviori*; Foliis *linealibus aut inferne plerumque lineas 2 latis aut angustissimis*, 3 — 4-*pollicaribus.*

α, Foliis inferioribus 4-pollicaribus, lineas 2 latis, pilis e bulbulis adspersis; Juba paniculari valde contracta;

β, Foliis inferioribus 3-pollicaribus, compressis, linea angustioribus, glabris; Juba paniculari patente, radiis infimis (6) paniculatis.

Sporobolus domingensis Kth. Agr. p. 214.

Agrostis domingensis Schult. Mant. 3. 570.

India occidental.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, ramosus, glaber. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* in *α* nodos subaequantes, ad fissuram brevi-pilosulae, in *β* nodis $^1/_3$ breviores, glabrae, nec nisi ad ligulam pilosae. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* in *α* plerumque inferne 2 lineas lata, in pagina superiore pilis e bulbulis prodeuntibus adspersa, rigidiuscula; in *β* angustissima, compressa et lineam $^1/_2$ lata, glabra, molliora. *Juba panicularis* (seminifera) in *α* contracta, in *β* satis patens; *radiis* simplicibus, glabris, inferioribus 8 — 10-linealibus, basi $^2/_3$ nudis; in *α* sparsis, in *β* infimis (6) verticillatis. *Spiculae* pallidae. *Pedicelli* brevissimi. *Gluma* inferior in *α* $^2/_3$-, in *β* $^2/_3$ — $^3/_4$-brevior, acuta, enervis, superior in *α* valvulas aequans, in *β* valvulis parum brevior, 1-nervis. *Valvula* inferior acuta, 1-nervis, superior obtusa, angustissime 2-nervis. *Lodiculae* sqq. obtusae, breves. *Fructus* spadiceus.

20) *Vilfa arkansana m.* Semi — sesquipedalis. *Panicula* subjubali, *pyramidata, patente,* 3 — 5-pollicari; Radiis (*inferioribus* 1$^1/_2$-*pollicaribus*) *inferne seminudis, supremis fere a basi floriferis*; Spiculis *linea brevioribus,* acutis, *glabris*; Gluma inferiore $^2/_3$-*breviori*; Foliis

planis, lin. 1 1/2 latis, pollices 3—4 1/2 longis, pagina superiore inferius pilis adspersis.

Arkansas. (*Beyrich.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* adscendentes l. erecti, ramosuli, glabri. *Vaginae* cum reliqu. partib. pallide glaucae, *nodis* 1/4—1/8 breviores, superne ad fissuram pilosae. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* acuminata, lineam 1 1/2 lata, 3—4 1/2 pollices longa, inferius in pagina superiori pilis e bulbulis adspersa et aspera, patula. *Paniculae subjubalis* radii infimi 7—8 et supremi 3—4, verticillati, intermedii solitarii, glabri, stricti, subcompositi, lineari-florentes. *Pedicelli* breves, hispidi. *Spiculae* oblongae, pallide glaucae. *Glumae* acutae, superior *valvulas* subenerves aequans. *Fructus* gilvus.

21) *Vilfa iocladus N. ab Es!* Sesquipedalis. *Juba pyramidali,* 5-pollicari, *patentissima*; Radiis *refractis, infimis verticillatis,* 2-pollicaribus, *basi 1/4 minusve nudis*; Spiculis *fere lineam longis,* acutis, *glabris*; Gluma inferiore 2/5—3/4 *breviori*; Foliis *linearibus, culmeis lineas* 2 *latis,* 2—4-*pollices longis.*

Cbsp.

Radix fibrae sparsae, ♃. *Culmus* erectus l. adscendens, glaber, ramosus. *Nodi* 3, glabri, geniculati. *Vaginae* internodio paullo breviores, glabrae. *Ligula* brevis, ciliaris. *Folia* pallide glauca, acuminata, glabra. *Panicula* aenea, radiis inferioribus (aut 1, aut 2—3,) verticillatis, reliquis jubatis, tenuissimis, glabris. *Radioli* item patentissimi, dissiti, circiter 4-lineales, compositi. *Spiculae* angustiusculae, acutae l. obtusiusculae, valvula superiore obtusa, paullo breviori. *Fructus* gilvus.

†22) *Vilfa orientalis N. ab Es!* Semipedalis. *Juba spicaeformi,* ultrapollicari (16-lineali); Radiis 3—4-*linealibus, fere a basi floriferis*;

Spiculis linea parum brevioribus, glabris; Gluma inferiore *fere* $^2/_3$ *breviori*; Foliis culmeis 1 — 2 *pollices longis, lineam latis l. involutis, ramorum breviorum distichis, semipollicaribus, patentissime recurvis.*

Agrostis tenacissima Roxb.

Sporobolus orientalis Kth. Agr. syn p. 211.

India oriental.

Radix fibrosa, subrepens. *Culmi* basi flagella longa emittentes, adscendentes, glabri, ramosuli, *nodis* pluribus, glabris. *Vaginae* glabrae, striatae, inferiores internodio (multo) longiores, superior eodem paullo brevior. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* culmea duriuscula, pallidissima, ramorum breviorum semipollicaria. *Juba spicaeformis* contracta, lineas circiter 2 lata, pallidissima. *Axis comm.* glaber. *Radii* inferne parum nudi, glabri. *Spiculae* confertae, sublineares. *Gluma* superior valvulas subaequans, 1-nervis. *Valvula* inferior acuta, superior obtusa. *Lodiculae* sqq. cordatae, obtusae.

23) *Vilfa rupestris m.* Pl. min. pedalis. *Juba angusto-lineari,* 2 — $2^1/_2$-pollicari; Radiis 4-*linealibus, inferne parum nudis*; Spiculis *sublinealibus*; Gluma inferiore *valvulis dimidio breviori,* superiore *dorso scabra*; Foliis *plerumque planis, lineas* $1^1/_2$ *latis,* 1 — 2 *pollices longis, margine intusque pilis obsitis.*

Sporobolus rupestris Kth! Agr. syn. p. 212. Gr. 1. p. 267. t. 45.

Brasil. in humidis petrosis pr. Friburg. (*Beyrich*)

Radix tenui-fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, pertenuis, glaber. *Nodi* 4, glabri. *Vaginae* nodis $^1/_3$ — $^1/_2$ breviores, pilosae. *Ligula* brevissima, ciliata. *Folia* patula, acuminata, pilis e glandulis minimis margine intusque obsita. *Juba* angusto-linearis, lin. $1^1/_2$ — 2 lata, lucidula, dilute brunnea. *Radii* erecti, inferiores 4-lineales, simplices, 1 — 2,

contracti, glabri. *Spiculae* racemosae, alternae, praeter glumam superiorem dorso scabram glabrae, acutiusculae. *Gluma* inferior longe plerumque valvulis dimidio brevior, rarius minor, enervis, superior valvulas aequans, 1-nervis. *Valvula* inferior 1-nervis, acutiuscula, approximate binervis. *Lodiculae* sqq. dolabriformes, obtusissimae. *Fructus* luridus.

†24) *Vilfa intermedia m. Gr. 1 et sesquifl. p.* 156. 4—5 pollic.—sesquipedalis. *Juba paniculari contracta,* 8 lineas—ultra pollicem longa; Radiis *3-linealibus, inferne parum nudis*; Spiculis *sublinealibus,* acutiusculis, *nudis.* Gluma inferiore *valvulis parum l.* ⅓ *minori*; Foliis *convolutis, pl. min. pollicaribus, ad medium culmum usque deciduis, superne confertis, contractis.*

Mauritan. (*Sieber.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* tenuis, decumbens? superne contracto-ramosus, glaber, inferne saepe ad medium usque (vaginis emarcidis) aphyllus, *nodis* plurimis, glabris. *Vaginae* nodos pl. min. aequantes, superiores iisdem longiores, glabrae. *Ligula* brevis, ciliaris. *Folia* inferiora ad culmum fere medium nulla (decidua), dehinc plura, contracta, angustissima, 1—1½ pollicaria, glabra, ramorum pl. min. disticha. *Juba panicularis* contracta l. contractissima (1—2 lineas lata), pallidissima. *Radii* 1—3, subcompositi, contracti, asperiusculi. *Spiculae* fere lineales, glabrae. *Glumae* 1-nerves; superior valvulas aequans. *Valvula* inferior acutiuscula, 1-nervis, superior obtusa l. acutiuscula, angustissime binervis.

(Huc interdum *V. humifusa* no. 56.)

b) *Spiculis lineas* 1—*fere* 2 *longis.*

25) *Vilfa paniculata m.* 1—1½ pedalis. *Panicula patente, lucida,* 4—7-pollicari; Radiis *pollicaribus, inferne tertiam quartamve partem nudis,*

compositis; Spiculis *lineam longis*, acutis, *glabris*; Gluma inferiore *valvulis* ²/₃ *breviori*; Foliis *lineam latis*, 2—4-*pollicaribus*, *acuminatis*.
Sierra Leone (*Lindley*).

Radix . . . . *Culmi* geniculato-adscendentes, glabri, ramosi, *nodis* 4, glabris. *Vaginae* aut nodos aequantes, aut iisdem pl. min. breviores longioresve, glabrae. *Ligula* brevis, ciliaris. *Folia* linearia, 2—3—4-pollicaria, suprema pl. min. breviora, dorso pilis brevissimis obsita. *Panicula* patens, lucidissima. *Radii* 5—3, patentes, glabri, radiolis 2—1-floris. *Pedicelli* spiculas aequantes l. breviores, glabri. *Spiculae* rubro-aeneae, lineari-oblongae. *Glumae* acutae, superior 1-nervis, valvulas subexcedens. *Valvula* inferior acuta, 1-nervis, superior aequilonga, 2-nervis, obtusa. *Lodiculae* sqq. dolabriformes. *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Fructus* flavus.

26) *Vilfa pilifera m. Ic. gr. V. t.* 58. Pl. min. pedalis (aut 2½-pollicaris). *Juba paniculari contracta, angusta*, 2—3-pollicari; Radiis *semipollicaribus, inferne parum nudis, simplicibus*; Spiculis *lineam longis*, acutis, *glabris*; Gluma *inferiore valvulis* ²/₃—½-*breviori*; Foliis *caespitosis, plurimis, strictis, subconvolutis, semilineam latis*, 1—2½-*pollicaribus*.

In humidis arenosis Brasiliae (*major*); in Nepal (*minor*).

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* erecti, tenues, glabri, simplices l. inferne adpresso-ramosi. *Nodi* 4, glabri. *Vaginae* ad fissuram brevi-piliferae l. demum glabrae, sulcatae. *Ligula* ciliaris. *Folia* linearia, acuminata, margine, praesertim basin versus, pilis adspersa, demum glabra, radicalia plurima, rarius plana et lin. dimidiam l. lin. integram lata, pollices 1—2—2½ longa, obscure viridia, supremum 3—4-lineale. *Juba panicularis* linearis, lin. 3—4 lata, pollices 2—3 longa, lucidula, nitidula, aenea. *Axis comm.* glaber. *Radii* glabri, aut semiverticillati aut

conferto-sparsi, in minori planta brevissimi, in majori semipollicares. *Pedicelli* breves et brevissimi. *Spiculae* lineam longae, acutae, in minoribus paullo breviores. *Gluma* inferior rarius $^2/_3$-, plerumque $^1/_2$ brevior, enervis, superior 1-nervis, valvulas aequans. *Valv. inferior* 1-nervis, acuta, superior obtusiuscula, 2-nervis. *Lodic.* sqq. dolabriformes, obtusissimae. *Antherae* breves. *Fructus* castaneus.

27) *Vilfa fimbriata N. ab Es!* 3-pedalis. *Juba* fere pedali, *subpyramidata, lucida*; Radiis *inferioribus 4-pollicaribus, fere a basi floriferis, erecto-compositis*; Spiculis *lineam longis,* acutis, *glabris*; Gluma inferiore $^1/_2$ *breviori*; Foliis *compressis, apertis lineam latis,* 4—8-*pollicaribus, junioribus fasciculorum ad ligulam barbatis,* reliquis omnibus glabris.

Cbsp.

Simillima sequenti *V. cryptandrae* statura; Radiis, minus tamen adeo firmis; Spiculis, neque vero asperiusculis; differt Foliis compresso-convolutis, lineam tantum latis, omnibus ad ligulam brevem et ciliarem nudis, nec nisi junioribus fasciculorum utrinque barbatis. — An species propria, an *V. cryptandrae* varietas?

28) *Vilfa cryptandra Torr! Ann. Lyc.* 1. *p.* 151. 3-pedalis. *Juba* 8-pollicari — ultrapedali, *subpyramidata, lucida*; Radiis $1^1/_2$—$2^1/_2$-*pollicaribus, fere a basi floriferis, erecto-compositis*; Spiculis *lineam l. lineam* $1^1/_4$ *longis,* acutis, *valvula inferiore glumisque dorso asperiusculis*; Gluma inferiore $^1/_2$ *breviori*; Foliis *planis, lineas 2 latis,* 6 — 10-*pollicaribus, ad ligulam dense barbatis.*

Columbia. (*Hooker!*) N. York (*Torr!*)

Radix (interdum ad nodos infimos 2) fibrosa. *Culmus* erectus, contracto- et florifero-ramosus, glaber. *Nodi* 5, glabri. *Vaginae* glabrae, ad fissuram superne brevissime pilosulae, internodio nunc longiores,

nunc paullo- nunc dimidio breviores. *Ligula* brevissima, ciliaris, utrinque extus dense albo-barbata. *Folia* linearia, lineas 2 lata, acuminata, glabra, margine asperiuscula, pallide glauco-viridia. *Juba* pyramidalis, aenea l. ex atro- subrubro-aenea. *Radii* inferiores 1½—2-pollicares, supremi semipollicares, a basi composito- et contracto-floriferi. *Pedicelli* nunc spiculam aequantes, nunc eadem breviores, asperiusculi. *Spiculae* oblongae. *Gluma* inferior acuta, enervis, superior 1-nervis, valvulas aequans. *Valv.* inferior 1-nervis, glumam superiorem subsuperans, superior acutiuscula, 2-nervis.

29) *Vilfa virginica PB.* Pl. min. 1½-pedalis. *Juba coarctata,* pollicari — digitali; Radiis *semi — 1-pollicaribus, 1 — 2, inferne nudis aut a basi ramosis, compositis*; Spiculis *lineam l. ultra lineam longis*, acutis acutiusculisve, *nudis*; Gluma inferiore *valvulis ¼ circiter breviori*; Foliis *pluribus plurimisve* 3 — 5*-pollicaribus, pl. min. distichis, margine l. totis involutis, inferne 2 lineas latis.*

Agrostis virginica L. Br! LaBill. n. Holl. p. 20. tab. 23.

— — *pungens Pursh.* (excl. syn. Schreb.)

Sporobolus virginicus Kth. Agr. p. 210.

Podosaemum virginicum Lk. hort. 1. 85.

?*Calotheca sabulosa Steud.* conf. Flora, 1829. 2. 488. n. 92.

Cbsp. (*N. ab Es!*) Port. Jacks. (*R. Br!* 5-pollicaris, floribus nigro-aeneis.) Ind. occ. (*Sieber!*) Brasil. (*N. ab Es! Martius!*)

Radix ♃, plerumque late repens, ad nodos fibras aliquot ramulosas et hinc inde ramum distichophyllum exserens. *Culmus* erectus l. adscendens, glaber, saepe ramosus. *Nodi* plurimi, glabri. *Vaginae* plurimae, imbricatae, glabrae, in foliis distichis brevissimae, nodis longiores. *Ligula* in humilioribus obsoleta, in majoribns linea callosa. *Folia* in ramis arctius-, in culmo sparsius disticha, aut tota subsetaceo-invo-

luta, aut, in vegetioribus, inferne 1½—2 lineas plana, glabra, in minoribus pollicaria, in altioribus palmaria — 5 pollices longa, fere pungentia. *Juba* densiflora, plerumque sublanceolata, coarctata. *Pedicelli* scabriusculi. *Spiculae* pallide aut rarius fusco-aeneae. *Glumae* 1-nerves, acutae, inferior paullo-, interdum fere ⅓ brevior, superior valvulas aequans l. nonnihil longior. *Valvula* inferior 1-nervis, superior obtusa l. acutiuscula, 2-nervis.

30) *Vilfa pungens PB. Trin. ic. gr. IV.* 47. Pl. min. pedalis. *Juba* 1—2-pollicari, *contracta*; Radiis 8-*linealibus, basi ⅓ nudis, erecto-compositis*; Spiculis *linea parum longioribus*, acutis, *subglabris*; Glumis *ad nervum hispidulis, inferiore dimidio breviori*; Foliis *plurimis, distichis, pollicaribus-digitalibus.*

Agrostis arenaria Gouan. ill. 3.

— — *pungens Schreb.* Gr. II. 46. t. 27. f. 3.

Phalaris disticha Forsk. Descr. 17.

Podosaemum pungens Lk. hort. 1. 85.

Sporobolus pungens Kth. Agr. p. 210.

Sardin. Neap. Tingit. Aegypt. Cret.

Radix ♃, repens, stolones emittens squamis latis imbricatis dense obtectos, fibrasque nudas l. ramosissimas. *Culmus* obliquus, ramosissimus, inferne aphyllus, superne foliis plurimis distichophyllus. *Vaginae* plurimae, breves et brevissimae, distichae, striatae, fauce barbatae. *Ligula* brevissima, brevissime ciliata. *Folia* plurima, patula, disticha, 4—2-pollicaria, basi 1½ lineas lata sed convoluta, acuminata, intus pilosa, subpungentia, pallidissime viridia. *Juba* plerumque 1½-pollicaris, contracta, densa, oblonga, pallens. *Radii* solitarii, glabri. *Pedicelli* scabriusculi, spiculis paullo breviores. *Spiculae* linea parum longiores, acutae. *Glumae* 1-nerves, ad nervum hispidulae, acutae. *Val-*

vulae aequales, l. subaequales, inferior acuta, 1-nervis, superior acutiuscula, approximatissime 2-nervis. *Lodiculae* sqq. oblongae. *Antherae* lineares, violaceae.

31) *Vilfa caespitosa m.* 2—8-pollicaris. Juba *subpaniculari contractissima* 1—3½-pollicari; Radiis *semipollicaribus, basi dimidio nudis, contracto-compositis*; Spiculis *linea majoribus, glabris l. nervis hispidiusculis*; Gluma inferiore *dimidio breviori*; Foliis *basilaribus plurimis, subsetaceis, strictis, 1—3-pollicaribus.*

Sporobolus caespitosus Kth! Agr. p. 216. Revis. gr. t. 125.

— — — *durus Brongn.* in Dup. it. bot. p. 18. t. 4.

Ins. adscensionis. (*Martius!*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, simplex, sub Juba paullo nudus, glaber, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* glabrae, nodis breviores. *Ligula* brevissima, latere infimarum pilosa. *Folia* baseos plurima, setacea l. subsetacea, stricta, pro magnitudine plantae aut 1-, aut 3-pollicaria, deorsum asperiuscula, obscure viridia. *Juba* linearis, 2—3 lineas lata. *Radii* 1—2—3, subpaniculati, 2—3-flori, glabri. *Spiculae* demum pallide aeneae. *Gluma* inferior angustior, acuta l. acutiuscula, 1- l. e-nervis, ad nervum glabra l. hispidula, rarius dimidio paullo longior; superior valvulas parum excedens l. iisdem aequilonga. *Valvula* inferior 1-, rarius sub 3-nervis, superior inferiorem aequans l. eadem paullo brevior, obtusiuscula l. acutiuscula, dissitiuscule 2-nervis. *Antherae* lineares.

†32) *Vilfa elatior N. ab Es! Agr. bras. p.* 396. 1—2—4-pedalis. *Panicula lineari-lanceolata, patente,* 7—8-(12-)pollicari; Radiis 5—7—8—10, *basi brevissime nudis*; Spiculis *linea parum longioribus,* acutis, *glabris*; Gluma *inferiore ½ breviori*; Foliis *inferioribus*

8-pollicaribus, aut compressis aut planis et lineas 3 latis, inferne e glandulis minimis ciliatis.

Agrostis Sporobolus Sprgl. nov. prov. 46.

Sporobolus Sprengelii Kth. Agr. syn. 212.

Brasil., Piauhi. (misit cl. N. ab Es. var. suam *β.*)

Rad. fibrosa, ♃. *Culmus* glaber, ad medium usque vaginatus. *Vaginae* glabrae, striato-sulcatae. *Ligula* brevissime ciliata, margine villosula. *Folia* glabra. *Panicula* lanceolato-linearis. *Radii* per distantias 6—7-lineales subverticillati, circiter 7 lineas longi, simpliciusculi. *Spiculae* purpurascendo-aeneae. *Gluma* inferior enervis, superior valvulam inferiorem nunc aequans, nunc eadem parum longior breviorve, 1-nervis. *Valvula* inferior 1-nervis, acuta, superior aequilonga, obtusa, 2-nervis. *Lodiculae* sqq. obcordatae, apice truncatae et tenuissime crenulatae. *Antherae* lineares, luteae.

†33) *Vilfa Schiedeana m.* 2-pedalis. *Panicula jubali pyramidali, patentissima,* 7-pollicari; Radiis 2-*pollicaribus, basi* $^1/_2$ — $^1/_4$ *nudis, lineariter spiculiferis*; Spiculis 1$^1/_4$ *linealibus,* acutis, *glabris*; Gluma *inferiore* $^1/_2$ l. $^2/_3$ *breviori*; Foliis *angustissimis,* (vix lineam latis), *plerumque filiformi-contractis, 7-pollicaribus, supremis 3-pollicaribus.*

Arkansas. (*Schiede.*)

Radix . . . . *Culmus* (abscissus) 2-pedalis, simplex, glaber l. inferne vix asperiusculus. *Vaginae* nodos subaequantes, glabrae, inferiores versus ligulam brevissime pilosulae. *Ligula* brevissima. *Folia* patula, intus basi pilosula, sordide viridia. *Panicula jubalis* patentissima. *Radii,* ubi, ut infimi et supremi, paniculatim exeunt, 4—5—6, glabri. *Spiculae* basi plurimum sordide rubrae, superius pallide aeneae. *Gluma* inferior plerumque valvulis dimidio-, saepissime quoque fere $^2/_3$-brevior; su-

perior acuta, 1-nervis. *Valv.* inferior acuta, 1-nervis, superior obtusa nervis adeo compactis, ut non nisi unicum referant. *Stam.* 3, linearia.

34) *Vilfa purpurascens PB.* 2-pedalis. *Panicula jubali, aperto-sublineari,* sub-5-pollicari; Radiis inferioribus *fere pollicaribus*, $^1/_8$ *nudis*, simplicibus; Spiculis *lineas* $1\,^1/_2$ — $1\,^1/_3$-*longis*, acutis l. acuminatis, *glabris*. Gluma inferiore *margine rariuscule aculeata*, $^1/_3$ — $^1/_2$-*breviori*; Foliis *subcompressis, apertis, lineam latis*, 7 — 8-*pollicaribus*.

Agrostis purpurascens Sw. Fl. Ind. occ. 1. 185. *N. ab Es.* Agr. p. 398. (excl. syn. Mchx.)

Sporobolus purpurascens Hamilt. Prodr. 5. *Kth.* Agr. syn. p 211.

Mexico, Hac. de la Laguna. (*Schiede.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* erectus, gracilis, simplex, glaber, *nodis* 4, glabris. *Vaginae* nodis semibreviores, glabrae. *Ligula* brevissima, ciliata, pilis aliquot brevibus obsita. *Folia* culmea inferiora subcompressa, supremum pl. min. pollicem dimidium longum. *Panicula jubalis* sublanceolato-linearis, lucidula, obscure purpureo-aenea, lineas 5 lata, pollices 5 longa. *Radii* fere paniculatim compositi, intermixtis solitariis, simplices, *Spiculis* alternis, distantiusculis. *Gluma* inferior acutiuscula, margine plerumque aculeolis rariusculis obsita, enervis; superior valvulas aequans, 1-nervis, acutissima. *Valvula* inferior 1-nervis, superior acuta, approximate binervis. *Lodiculae* sqq. obovatae, apice subemarginatae. *Fructus* lateritius.

†35) *Vilfa gracilis m.* $2\,^1/_2$-pedalis. *Panicula lanceolata, patula*, $6\,^1/_2$-pollicari; Radiis *pl. min.* 5, *basi diverse nudis*; Spiculis $1\,^1/_2$-*linealibus*, acutis, *glabris*; Gluma inferiore *valvulis* $^1/_2$-*breviori*; Foliis *subsetaceis, convolutis, glabris*, 4 — 5-*pollicaribus*?

Carolina.

Radix . . . . (fibrosa?) *Culmus* erectus, strictus, gracilis, simplex, glaber. *Nodi* 4, glabri. *Vaginae* internodiis paullo breviores, glabrae. *Ligula* brevissima. *Folia* convoluta, subsetacea, glabra, firmula, 4—5-pollicaria? *Panicula* rubra, patula. *Axis comm.* glaber. *Radii* omnes paniculati, pertenues, glabri, inferiorum plures ad medium usque-, plures et superiores inferne paullo nudi, sesqui- et semi-pollicares, omnes simplices. *Spiculae* angusto-lanceolatae, glabrae. *Pedicelli* breves, glabri. *Glumae* acutae, glabrae, 1-nerves, superior valvulas aequans. *Valvulae* subaequales, inferior acuta, 1-nervis, superior obtusa, 2-nervis. *Lodiculae* sqq. obovatae, apice obtusae.

36) *Vilfa juncea m. Ic. gr. V,* 75. 8-pollicaris — ultra $1\frac{1}{2}$-pedalis. *Juba saepe paniculari l. subpaniculari, patente,* 3 — 4-pollicari, *pyramidali, lucida*; Radiis inferioribus *sesquipollicaribus*, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ — *l. fere* $\frac{2}{3}$ *nudis*, simplicibus; Spiculis *lineas* $1\frac{1}{2}$ — *l. fere* 2 *longis*, acutis l. acuminatissimis, *glabris*; Gluma inferiore *aut acuta* $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{2}$-, *aut (perangusta et acuminatissima)* $\frac{1}{3}$ — *paullo-breviori*; Foliis *subsetaceis l. compresso-linealibus, inferioribus culmum subaequantibus.*

Colpodium junceum Tr. in Sprgl. n. Entd. II, adnot.

Heleochloa juncea PB. Agr. p. 24.

Agrostis juncea Mchx. Fl. 1. 52.

Sporobolus junceus Kth. Agr. syn. p. 215.

β, Vilfa heterolepis Gray! Ann. N. York III. (Gluma inferiore $\frac{1}{2}$ l. paullo minus breviori, angustissima, superiore acuminata).

Amer., nov. Ebor. Brasil. in campis altis Chapada do Paranao, et prope Jaguara in campis siccis. (*Langsdorff*! *Hooker*! *Gray*! *N. ab Es*!)

7*

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* pl. min. pedalis, erectus, tenuis, simplex, glaber, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* glabrae l. pilis tenuissimis versus fissuram obsitae, nodis pl. min. breviores. *Ligula* brevissima, interdum pilis aliquot brevissimis utrinque obsita. *Folia* inferiora filiformia l. subconvoluta, aperta lineam lata, erecta, glabra, plerumque longitudine culmi sed et breviora; suprema brevia. *Juba* pyramidalis, aperta, lucidissima, plerumque radiis subpaniculatis cum solitariis mixtis, glabris. *Spiculae* pallidae l. subaeneae. *Gluma* inferior quo longior eo angustior, acuta l. acuminata, superior aut valvulis longior et acuminatissima, aut iisdem paullo brevior et acuta tantum, 1-nervis. *Valvula* inferior acuta, 1-nervis, superior apice brevibifida, nervis 2 approximatis. *Lodiculae* sqq. obovatae, apice truncatae. *Antherae* 3, lineares.

37) *Vilfa fulvescens m.* 2-pedalis et longior. *Panicula* (*subjubati*) spithamaea, *laxissima, patente, lucidissima*; Radiis 5—*binis solitariisque, inferne tertiam partem nudis*; Spiculis $1^1/_2$ *lineam longis, glaberrimis*; Gluma inferiore *valvulis* $^1/_2$ *breviori*; Foliis *angustissimis, compresso-convolutis, dodrantalibus.*

Agrostis thyrsoides Bosc. Willd. hb. 1750.

Amer. borealis?

Radix tenui-fibrosa, ♃. *Culmus* erectus, tenuis, ultrabipedalis, simplex. *Nodi* 6, glabri. *Vaginae* (superiores) internodio duplo multove breviores, glabrae. *Ligula* satis obsoleta. *Folia* glabra, supremum 4-lineale. *Panicula* demum fulvescens. *Radii* inferiores 2-pollicares, capillares, simpliciusculi, patentes, infra medium floriferi. *Radioli* alterni, brevissimi, 1—2-flori. *Spiculae* demum apertae, fulvae, glaberrimae. *Pedicelli* hispidi. *Glumae* acutae: inferior 1-nervis, dimidia spicula subbrevior, superior 5-nervis, valvulas aequans. *Valvula* infe-

rior acuta, 1-nervis, superior aequilonga, latior, demum fructu fissa, dissite 2-nervis.

†38) *Vilva acuminata m. Ic. gr. XXIX, t.* 348. 2½-pedalis. *Panicula subjubali,* circiter 10-pollicari, *lanceolata, contracta, densa*; Radiis *pluribus subverticillato-confertis, saepius ad medium usque nudis*; Spiculis *subacuminatis, lineis 2 paullo brevioribus, glabris*; Gluma inferiore *dimidio l. paullo magis breviori*; Foliis *lanceolato-linearibus, lineas 5 latis, pedalibus, culmeis 4—5-pollicaribus.*

Brasil. Rio pardo, in campis.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* basi fasciculis foliorum multis circumdatus, stricto-erectus, sulcatus, (junior) totus vaginis obtectus. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* internodio longiores, glabrae. *Ligula* margo angustissimus, brevissime ciliatus, margine parce barbulatus. *Folia* firma, acuminata, sulcato-striata, glabra, margine praesertim inferne e glandulis aculeato-ciliata, pallide viridia; fasciculorum plurima, conferta, inferne compressiuscula, superne plana; supremum angustissimum et breve. *Panicula subjubalis* (junior) basi vagina involucrata. *Axis comm.* sulcatus, glaber. *Radii* subadpresso-erecti, tenuissimi, glabri, compositi: inferiores ultrabipollicares, *radiolis* racemosis; tertiarii adpressi, brevissimi, 1—2-flori. *Pedicelli* spicula breviores. *Spiculae* angustissimae, lineari-lanceolatae, subacuminatae. *Glumae* 1-nerves, inferior acuta, superior acuta l. acuminata, flosculum aequans, laevis l. apicem versus dorso denticulis aliquot scabriuscula. *Valvulae* acutae vel acuminatae: inferior 1-nervis, superior dissite 2-nervis, aequilongae. *Stam.* 2? *Antherae* lineares.

39) *Vilfa eximia N. ab Es!* 2- fere 3-pedalis. *Panicula* 8—12-pollicari, (patula l.) *patente, lucida, lanceolata*; Radiis 11—7—3,

a medio floriferis; Spiculis 1½ — 2-*linealibus, acuminatis, glabris l. apicem versus scabriusculis*; Gluma inferiore ½ *l. tertiam partem breviori*; Foliis *linearibus, hirsutis.*

Brasil. S^to^ Paolo. (*Sellow.*)

Radix fibrosa? ♃. *Culmus* simplex, erectus, glaber. *Nodi* 2—3—4, glabri. *Vaginae* internodiis longiores, infimae plures breves confertae et glabrae, superiores pilosae, suprema longissima. *Ligula* obsoleta. *Folia* duriuscula, fasciculorum angustissima, subsetacea; culmea inferiora plana, lineas 1 — 2 — 2½ lata, 6 — 12-pollicaria, superiora pollices 2½ — 1 — l. minus longa, patenti-hirsuta, canescendo-viridia. *Panicula* cano-fusca, patens. *Radii* pl. min. 2-pollicares, tenues sed tenaces, simplices, ad vel ultra medium nudi. *Spiculae* glabrae aut sub lente apicem versus carina scabriusculae. *Pedicelli* breves, glabri. *Lodiculae* sqq. cordatae, apice obtusissimae, 1 — 2-emarginatae.

†40) *Vilfa aenea m. Ic. gr. II. t.* 23. *N. ab Es. Agr. bras p.* 398. 3-pedalis. *Panicula patula,* 7—8—12-pollicari; Radiis 5—7—(9), *inferne parum nudis*; Spiculis 1½ *l. fere* 2-*linealibus*, acutis, *glabris*; Gluma inferiore *valvulis* 3-*plo l.* ½ *breviori*; Foliis *plerumque involutis, rarius apertis et lineas* 3 *latis, inferioribus* 8 — 12-*pollicaribus.*

Sporobolus aeneus Kth. Agr. syn. p. 213.

Brasil. Tejuco. (*Langsdorff*! *Mertens*!)

Radix e rhizomate nodoso fibras emittens albidas, ♃. *Culmus* e vaginis baseos pluribus confertis et squamis nigrescentibus stipatis, strictus, glaber, *nodis* 4 — 6. *Vaginae* glabrae l. margine hirsutiusculae, inferiores in junioribus nodos aequantes, in maturioribus iisdem breviores. *Ligula* brevi-pilosa. *Folia* firma, multistriata, basi intus pilosa, obscure pallide-viridia, margine glandulis plurimis minimis sae-

pius brevipiliferis obsita, suprema pollicaria l. semipollicaria. *Panicula* (junior) contractiuscula, fere pollicem lata, lineari-lanceolata, pallide aut obscure aenea. *Radii* verticillorum aut subaequales, ultrapollicares, aut inaequales, 1—2-pollicares et ultra: in aequalibus basi parum, in inaequalibus et longioribus fere $^1/_3$-nudi. *Gluma* inferior in panicula pallide aenea plerumque $^1/_2$-, in atrata $^2/_3$ brevior. *Lodicula* minima, squamis truncatis.

Obs. Simillimae duae varietates ita variant:

Radiis 7—5, subsesquipollicaribus, basi parum nudis; Spiculis pallidis, linea majoribus l. subsesqui-linearibus; Gluma inferiore $^1/_2$-breviori.

et *altera*:

Radiis (inferioribus 9) inaequalibus, ultrabipollicaribus, basi $^1/_3$ nudis; Spiculis atratis, bilinealibus; Gluma inferiore $^2/_3$-breviori.

†41) *Vilfa macra m.* Pl. min. $1^1/_2$-pedalis. *Panicula* simplici, *lineari-contractissima*, 4—5-pollicari, *lucidula*; Radiis 1—2, adpresso-erectis, *a basi floriferis*; Spiculis *fere 2-linealibus, ad nervos superne scabriusculis*; Gluma inferiore $^1/_4$—$^1/_3$—*l. fere* $^1/_2$ *breviori*; Foliis *angustissimis, subfiliformibus, 3—5-pollicaribus.*

Louisiana.

Radix ♃, repens, lignosa, fibris teneris obsita. *Culmi* erecti, tenues, superne deorsum scabriusculi, *nodis 4*, glabris. *Vaginae* arctae, glabrae. *Ligula* linea transversa, tenuissima. *Folia* convoluta, lineam $^1/_2$ lata, plerumque subfiliformia, basi intus longiuscule pilifera, superne deorsum aspera, viridia. *Panicula* lineari-contractissima, lineas 2—4 lata, pallidissima. *Axis comm.* flexuosus, glaber. *Radii* inferiores 1—2, subpollicares, simplices, adpresso l. subpatulo-erecti, asperiusculi. *Pedicelli* 1—2-flori, flosculis breviores, supremus spicula parum longior. *Spiculae* erectae. *Glumae* 1-nerves et *Valvulae* angustae. *Gluma* infe-

rior acuta, ad nervum viridem scabriuscula, superior valvulas aequans l. iisdem subbrevior, apice ad nervum scabriuscula. *Valvulae* apice ad nervos scabriusculae, inferior paullo longior, apice incurvato in mucronulum brevissimum exiens; superior obtusa, dissitiuscule binervis. *Lodicula* minima, spatulata. *Stam.* 1? *Anthera* linearis.

†42) *Vilfa rigidifolia m.* Pedalis. *Juba* 4-pollicari, *lanceolato-lineari, angustissima, densa*; Radiis plerumque pluribus, *confertis, brevibus, adpressis, simpliciusculis, fere a basi floriferis*; Spiculis *sub-2-linealibus*, lineari-lanceolatis, *obtusiusculis, glabris*; Gluma inferiore $^1/_2$ *breviori*; Foliis *infimis* $1^1/_2$—$2^1/_2$-*pollicaribus, compresso-convolutis et pl. min. lineam latis, rigidis, culmeis brevibus et brevissimis.*

Ind. orient. (*ex hbio Aub. d. p. Thouars, Kth!*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* caespitosus, simplex, ad *nodos* 3, glabros, parum geniculatus, firmus. *Vaginae* nodos subaequantes, glabrae, praesertim inferiores margine hirsuto-ciliatae; radicales dilatatae, breves, squamiformes. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* linearia, in statu compresso-convoluto pl. min. lineam lata, firma et rigida, pungentia, laete viridia: infima patentia et patentissima, culmea reliqua brevia et brevissima, supremum vix ullum. *Juba* angusta, fuscescendo-pallens, medio lineas 3 lata. *Radii* ad axin sulcatum adpressi, triquetri. *Gluma* inferior acutissima, superior acutiuscula. *Valvulae* aequales, obtusiusculae, glumam superiorem aequantes. *Lodiculae* sqq. obovatae, apice suberoso-planae, 3-nerves.

c) *Spiculis 2.—3-linealibus.*

†43) *Vilfa adusta m.* Sesqui—fere 2-pedalis. *Panicula subjubali*, 3—5-pollicari, *lanceolata l. subpyramidali, patula, lucidula*; Radiis infimis

$1\frac{1}{2}$-*pollicaribus, inaequalibus*, 7 — 5 — 3 — 1, *plerumque a basi floriferis, subsimplicibus*; Spiculis 2-*linealibus*, pl. min. acutis, *glabris*; Gluma inferiore $\frac{2}{3}$ *l. rarius fere* $\frac{1}{2}$ *breviori*; Foliis *linearibus, infimis plerisque praemorso-adustis, integris convolutis* 6-*pollicaribus, culmeis superioribus pl. min. pollicaribus.*

Brasilia, in campis desertorum prope Rio de S. Francisco. (*Pohl!*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* plures, basi confertissimi in fasciculum densum, cujus vaginae et folia plurima adusta et praemorsa sunt, erecti, glabri. *Nodi* (praeter infimos absconditos) 2, glabri. *Vaginae* sulcatae, inferiores nodum aequantes, superiores nodo fere duplo breviores, glabrae. *Ligula* brevissima et brevissime ciliata. *Folia* satis dura, sulcata, glabra, erecta. *Panicula subjubalis* lanceolata l., ubi radii inferiores patent, subpyramidalis, junior contractiuscula, obscure viridi-aenea. *Axis comm.* parum flexuosulus, glaber. *Radii* glabri, praesertim infimi valde inaequales, longiores inferne $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ nudi, breviores fere a basi floriferi, dissite et simpliciter spiculiferi; superiores breves, 3 — 5-lineales, omnes a basi florentes. *Spiculae* glabrae. *Glumae* et *Valv. inferior* 1-nerves. *Valv. superior* aequilonga, obtusissima, binervis. *Lodiculae* sqq. obtusissimae, emarginatae. *Antherae* 3, lineares.

†44) *Vilfa rigens m. Ic. gr. XXI.* 250. 3-pedalis. *Thyrso* pedali, *inferne interrupto*; Radiis *infimis* 2-*pollicaribus, adpressis, solitariis, compositis, plerumque a basi floriferis*; Spiculis 2-*linealibus*, acutiusculis, *glabris*; Gluma inferiore *valvulis* $\frac{1}{4}$ *breviori*; Foliis *coriaceis, convolutis, pungentibus, radicalibus incurvis supremisque pl. min. pedalibus.*

Chile. (*Lindley!*)

Radix culmi basis plurinodis in arenam perpendiculariter descendens, teres, ad nodos aliquot emittens fibras simplices, ♃. *Culmus* substricto-

erectus, laevissimus, simplex, infra thyrsum nudus. *Vaginae* glabrae, teretes, internodiis longiores, radicales in fibras tenaces solutae, hiantes. *Ligula* tomentum pilorum densum, circiter lineale. *Folia* convoluta, semiteretia s. dorso convexa et fronte sulco exarata, coriacea, glabra, radicalia siccitate incurva, superiora paullo tenuiora stricto-erecta, thyrso paullo breviora, pl. min. pedalia, viridi-flaventia. *Thyrsus* albido-splendens, lineas 4 — 5 latus, pedem altus, inferne per distantiam pl. min. 1½-pollicarem interruptus. *Axis comm.* inferne teres et glaber, superne angulatus et subpubescens, emittens *radios* inferne solitarios, adpressos, superne confertos demumque brevissimos, radiolis brevissime pilosulis. *Pedicelli* hispiduli. *Spiculae* glabrae. *Glumae* 1-nerves, superne nervis aliquot lateralibus subobsoletis: inferior quartam et quod excedit partem brevior. *Valvulae* aequales, glumam superiorem aequantes: inferior glumae superiori simillima, superior obsolete binervis, inter nervos sulco angusto exarata, acutiuscula. *Lodiculae* sqq. lineari-oblongae, obtusissimae. *Stamina* 3. *Antherae* lineares, lutescentes.

†45) *Vilfa Spartinae m.* 2 — 3-pedalis. *Juba* 5 — 7-pollicari, *angustissime contracta, lineari, densa.* Radiis *a basi floriferis, inferioribus pl. min. pollicaribus, simplicibus*; Spiculis 3-*linealibus*, acutis l. acuminatis, *carina brevissime pilosulis*; Gluma inferiore *valvulis fere quintam partem breviori*; Foliis *filiformi-involutis, sesquipedalibus, glabris.*

Texas. (*Hooker!*)

Radix . . . . *Culmus* erectus, laevissimus, simplex, infra Jubam pl. min. (pollices 1 — 4) nudus. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* glabrae, internodio dimidio breviores. *Ligula* brevissima, ciliatula. *Folia* erecta, filiformia, glabra, inferiora sesquipedalia, superiora 2 — 4-pollicaria. *Juba* lineas 2 lata, densa, sordide et pallide brunnea. *Axis comm.* in-

ferne teretiusculus, superius angulatus, glaber. *Radii* sessiles, adpressi, inferiores 1 — 1½-pollicares, superiores circiter 8-lineales. *Pedicelli* subnulli. *Spiculae* angustissimo-lanceolatae. *Gluma* inferior angusta, acuta, dorso et superne antrorsum brevissime pilosa, valvulis quartam quintamve partem brevior; superior valvulas pl. min. aequans, dorso compactissime 3-nervis, ad nervum carinalem totum brevissime aculeolata. *Valvula* inferior ad nervum scabriuscula, superior anguste binervis, hyalina. *Lodiculae* sqq. cordiformes, apice truncatae, 3-nerves. *Stamina* 3. *Antherae* lineares.

3) *Gluma utraque valvulis brevior.*

a) *Spiculis semi — 1-lineam longis.*

46) *Vilfa ramulosa HbKth!* 1 — 4 — 8-pollicaris. *Juba paniculari* 1 — 2 — 4 — 6-pollicari, *patula l. subpatente, lucida*; Radiis (*semi-ultra-pollicaribus*) *fere a basi floriferis, paullo compositis*; Spiculis *vix semi-linealibus*, obtusiusculis; Glumis *subaequalibus, dimidio (l. rarius ¼) brevioribus, margine pilosis nudisve*; Foliis *angustissimis, semi- l. vix pollicaribus, glabris.*

Sporobolus ramulosus Kth. Agr. p. 215.

Agrostis ramulosa RetS. II. p. 361.

Mexico in monte Jorullo; prope Jalacingo. (*Schiede.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* plurimi, pertenues, glabri l. hirtuli, fere a basi ramosi et floriferi. *Nodi* 1 — 4, glabri. *Vaginae* hirtulae l. glabrae, breves, nodo nunc breviores nunc longiores. *Ligula* brevis, membranacea, apice subciliaris. *Folia* convoluta l. planiuscula, in majoribus raro linea angustiora, plerumque ⅓ lineae lata, pollicem vix dimidium — pollicem longa, glabra aut margine scabriuscula. *Juba panicularis* jam fere a basi culmi ramosa et florifera, amethystina l. pl. min. subru-

bendo-aenea. *Axis comm.* cum radiis sub lente hirtulus. *Radii* 1, rarius 2 et rarissime 3, plerumque a basi floriferi, in majoribus tertiam quartamve partem inferne nudi. *Pedicelli* spiculae aequilongi l. longiores, patentes. *Spiculae* oblongae. *Glumae* subaequales, aut enerves aut sub-1-nerves, in majoribus acutiusculae et valvulis $^1/_4$-, in minoribus obtusae et $^1/_2$-breviores: utraque aut nuda, aut, apice praesertim, e margine pilis longiusculis ciliata. *Valvulae* aequales, nunc acutiusculae nunc obtusiusculae, inferior sub-1-, superior 2-nervis. *Fructus* oblongus, spadiceus.

47) *Vilfa minuta m.* 3 — 6-pollicaris. *Panicula medio jubali*, ultra pollicari; Radiis *infimis supremisque paniculatis, patentibus, lucidis, a basi floriferis*; Spiculis $^1/_2$-*linealibus, glabris*; Gluma *inferiore valvulis* $^2/_3$-, *superiore iisdem paullo breviori*; Foliis *tenuissimis, convolutis*, 4 — 9-*linealibus*.

Aira subviolacea Ehrenb!

Sporobolus minutus Lk! ht. bot. Berol. 1. p. 88.

Habessinia, Dhalac.

Radix tenuissima, fibrosa, ⊙. *Culmi* circiter 3 — 6-pollicares, glabri, e basi plures, simplices, tenues. *Vaginae* inferiores internodio paullo breviores, glabrae, superior longa. *Ligula* brevissima. *Folia* glauca, inferiora 4 — 6 — 9-linealia, glabra, supremum 1 — 2 — 7-lineale. *Panicula* patens, lineari-oblonga. *Radii* infimi 5- et supremi 3—5 paniculati, intermedii pl. min. sparsi, glabri, a basi l. fere a basi floriferi, 4-lineales, radiolis 1—2-floris, *pedicellis* plerumque longitudine spicularum. *Spiculae* $^1/_2$-lineales. *Glumae* acutae, inferior triplo brevior, enervis, superior valvulis paullo brevior, 1-nervis, dorso aculeolis paucis obsita. *Valvula* inferior acutissima, superior obtusa, binervis,

paullo brevior sed gluma superiore plerumque longior. *Fructus* obscure spadiceus, scutello dimidio longior.

48) *Vilfa minutiflora m.* 4 — 6 — 11-pollicaris — ultrapedalis (culta 2 — 2 $^1/_2$-pedalis). *Juba* 4 — 6 — 12-pollicari, *patente, lucida*; Radiis 1 $^1/_2$-*pollicaribus, patentibus, inferne pl. min. longe* (inferioribus paullo-, superioribus $^2/_3$ — $^1/_2$-) *nudis*; Spiculis *lineam* $^1/_2$ *longis, glabris*. Gluma *inferiore valvulis* $^2/_3$ — $^3/_4$-, *superiore* $^1/_2$ *breviori*; Foliis *planis*, 1 — 1 $^1/_2$ *lineas latis*, 2 — 3 — 5 *pollices longis, glabris.*

Panicum tenuiflorum Schrk. Regensb. Denkschr. III. p. 13.

Agrosticula muralis Raddi Agr. bras. p. 33.

Sporobolus minutiflorus Lk. ht. 1. 88.

Brasil. inter Sebastianopolim et Soteropolim, in sylvis et muris vetustis. — Malabar. (*Wight!*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* plantae spontaneae pedalis, erectus, glaber, adpresso-ramosus (cultus simplex). *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* nodis pl. min. breviores, glabrae. *Ligula* linea callosa, ciliatula. *Folia* lin. 1 $^1/_2$ lata, pollices 3 — 4 longa (cultae plantae pedalia), margine serrulata, laete viridia. *Juba* demum basi nuda, lineari-oblonga, patens, lucida, 8 — 12-pollices longa. *Radii* capillares, glabri, approximati, inaequaliter distantes, compositi. *Pedicelli* tenuissimi, spiculis nunc longiores, nunc aequilongi, nunc breviores. *Spiculae* glabrae, nigro-virescentes. *Glumae* acutae, 1-nerves. *Valvulae* obtusiusculae, subaequales, inferior 1-, superior 2-nervis, apice emarginata. *Stam.* 3. *Antherae* breves.

Obs. Planta a cl. Salzmann in Bahia Brasiliae lecta, *Panicum pyramidatum* ipsi dicta, non nisi foliis compressis et 4 — 5-pollicaribus a *minutiflora* communi recedit.

49) *Vilfa atrovirens HbctKth*! *N. Gen.* 1. *p.* 138. *tb.* 685. 4 — 8 — 10-pollicaris. *Juba subpaniculari aperta l. subcontracta*, 2 — 2½-pollicari; Radiis *plerumque solitariis, fere a basi composite floriferis*; Spiculis ½-*linealibus*, acutis, *glabris*. Gluma *inferiore Valvulis* 3 — 4-*plo-, superiore* ½- *aut* ⅓ *breviori*; Foliis *linearibus, saepe convolutis, circiter* 2-*pollicaribus*.

Agrostis atrovirens RetS. II. p. 361.

Agrostis brachyphylla Willd! hb. no. 1741.

Sporobolus atrovirens Kth! Agr. syn. 1. p. 214.

Mexico.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* interdum fere pedalis, glaber. *Nodi* 1 — 2, glabri. *Vaginae* internodiis longiores, glabrae. *Ligula* brevissima, ciliata. *Folia* linealia, saepe convoluta, latiora lineam lata, longiora fasciculorum 2-pollicaria et paullo longiora, culmeum 1 — 2-pollicare. *Juba subpanicularis* atra l. atrovirens, lineari-lanceolata, *axi* subtereti, inferne plerumque interstitiis semipollicaribus aut pollicaribus, nudis. *Radii* glabri, inferiores saepe horizontales, semipollicares aut paullo longiores, superiores erecti: *Spiculae* undique glabrae. *Fructus* obscure aurantiacus.

50) *Vilfa erosa m.* Fere bi-pedalis. *Juba* 9-pollicari, *patente, subpyramidali, lucida*: Radiis inferioribus sub-2-pollicaribus, *subcompositis, fere a basi lineari-floriferis*; Spiculis ½-*linealibus l. parum longioribus, glabris*, Glumis *obtusis, apice erosulis*: *inferiore* 4-*plo-superiore duplo breviori*; Foliis *compressis, circiter lineam latis, fere* 4-*pollicaribus, glabris*.

Agrostis diandra Koen. et Rottl.

India orient. (*Schwägrichen.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, simplex, glaber. *Nodi* 3 et plures? glabri. *Vaginae* inferiores nodis longiores, superiores ⅓ breviores, striatae, glabrae. *Ligula* brevissima, ciliatula. *Folia* patula, compressa, culmea inferne lineam (aperta fere lineas 2-) lata, superiora et fasciculorum angustiora et (superne) fere setacea, glabra, glauco-viridia. *Jubae* axis glaber. *Radii* sparsi, inferiores a basi floriferi, superiores tertiam quartamve partem inferius nudi, lineari- et subaeneo floriferi. *Pedicelli* spiculis breviores, glabri. *Spiculae* erectae, subsecundae, glabrae. *Glumae* pl. min. obcordatae, obtusae, enerves, apice erosulae; superior latior, valvulis dimidio l. paullo magis brevior. *Valvulae* aequales, acutae l. acutiusculae: inferior 1-, superior dissite binervis. *Fructus* brunneus.

Obs. An huc etiam *Agrostis elongata, β, flaccida Roth*! (in hbio Mertensii), cui gluma superior acuta, inferior apice erosa? Habitus totus plantae *erosae* simillimus.

†51) *Vilfa tenera m.* Fere pedalis. *Panicula subjubali contractiuscula,* 4 — 6-pollicari, *lucida.* Radiis *inferioribus* 1 — 1½-*pollicaribus, compositis, inferne* ⅓ *nudis*; Spiculis ½-*linealibus l. parum longioribus, glabris*; Glumis *subaequalibus*, ½ *l. tertiam partem brevioribus*; Foliis *angustissimis, plerumque compresso-convolutis,* 3 — 4-*pollicaribus, glabris.*

Boston. (*Boott, in Kthii hb.*)

Pars culmi basi horizontaliter repens, e qua prodit ramus erectus, radicans fibris aliquot tenuibus, tenuissimus, glaber. *Nodi* 3 — 4, glabri. *Vaginae* internodiis longiores, glabrae. *Ligula* membranacea, semi — l. fere linealis. *Folia* fere setacea sed potius compresso-convoluta, angustissima (lineae tertiam quartamve partem lata), laxiora, flexuosula, 3 — 4-pollicaria, glabra. *Paniculae subjubalis* lucidae *axis comm.* sub-

flexuosulus cum *radiis* suis, solitariis binisve, sub lente brevissime hirtulus. *Pedicelli* glabri, spicula multo longiores. *Glumae* subaequales, glabrae, acutiusculae, sub-1-nerves et sub lente ad nervum dissite hirtulae.

†52) *Vilfa subtilis m.* Pl. min. pedalis. *Juba (depauperata)* 2-pollicari, *patente*; Radiis *inferioribus 2-pollicaribus, a basi ramosis et ad articulos verticillis pilorum longorum obsitis*; Spiculis (subsesquifloris) $^2/_3$ *lineae longis*; acutis, *glabris*; Glumis *aequalibus valvulis* $^1/_3$ *brevioribus*; Foliis *tenui-setaceis, rigidis, sesqui—2-pollicaribus.*

Sporobolus subtilis Kth! rev. de Gram. tb. 124.

Madagascar, in paludosis. (*Pet. Thouars.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, caespitosus, filiformis, glaber. *Nodi* 4—5, glabri. *Vaginae* glabrae, internodio 2—3-plo breviores, ore barbatulae. *Ligula* margo obsoletus. *Folia* rigida, glabra, culmea tenui-setacea, $1^1/_2$—2-pollicaria, infima plana, angustissima, supremum breve. *Juba* diffusa, tenuissima. *Radii* capillares, per intervalla 3—4-linealia geniculati, ramosi et verticillo pilorum tenuissimorum et 3—5-linealium circumdati. *Pedicelli* terminales, spicula sua 3—4-plo longiores, scabriusculi, apice paullo crassiores. *Spiculae* glabrae, viridiaeneae. *Glumae* subaequales, acutae, valvulis circiter $^1/_3$-breviores, enerves. *Valvula* inferior acuta, 3-nervis, superne ad carinam scabriuscula, superior parum longior, binervis, apice bifida; ad basin ejusdem *Rudimentum floris secundi* filiforme, ipsa $^1/_4$-brevius. *Lodiculae* sqq. subdolabriformes. *Antherae* 3, flavae.

53) *Vilfa brevifolia N. ab Es!* 2—(6-) pollicaris. *Panicula subjubali patente,* pollicari (sesquipollicari); Radiis *binis solitariisque (inferioribus 4-nis), inferne* $^2/_3$ *nudis*; Spiculis $^2/_3$ *linealibus,* obtusiusculis,

glabris: Gluma *inferiore Valvulis 3-plo, superiore 1/3 breviori* (l. spiculam aequante); Foliis *plurimis, brevissimis, angustissime distichis.*

Sporobolus tenellus Kth. Agr. syn. p. 215.

Ehrharta tenella A. Sprgl! Suppl. ad S. V. 11.

Cbsp.

Radix e culmo basi arcuato densoque fibrae sparsae, longae, ramulosae. *Culmus* simplex, tenuissimus, glaber. *Nodi* glabri. *Vaginae* bascos culmi ejusque fasciculorum sterilium plurimae, brevissime et disticho-confertissimae, equitantes, glabrae, plerumque omnes in culmi basi arcuata sursum versae; culmea angusta et longa. *Ligula* obsoleta, in cilia brevissima abiens. *Folia* plurima, angustissime disticha, fasciculorum 2 lineas longa (culmea infima fere 6-linealia), firmissima, e basi ambiente circiter lineam lata, acuminata, pallide glauca; culmeum supremum in medio circiter culmo positum, lineale. *Panicula subjubalis* rotunda l. ovata, subrubendo-atra. *Spiculae* in ramis terminales, 1 — 2, (4 — 5). *Glumae* oblongae, latiusculae, obtusae (in planta majori acutiusculae), inferior triplo l. dimidio-, superior 1/3 brevior (aut valvulas aequans). *Valvulae* aequales l. superior paullo longior.

Obs. Planta 6-pollicaris, ex toto minori aequalis, in iis partibus quas parenthesi inclusimus, praesertim *gluma superiore valvulis aequilonga* discrepat.

†54) *Vilfa exilis m.* Pedalis et ultra. *Juba lineari, angustissima, 3 — 4-pollicari*; Radiis adpressis, *inferioribus 3 — 4-linealibus, a basi floriferis*; Spiculis *linea paullo brevioribus, glabris*; Gluma *inferiore 3 — 4-plo, superiore tertiam circiter partem breviori*; Foliis *convoluto-compressis, angustissimis, 4 — 7-pollicaribus, glabris.*

Jalapa.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, tenuis, subcompressus, glaber, totus vaginatus. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* subcompressae, nunc nodos aequantes, nunc iisdem longiores, glabrae. *Ligula* brevissima, fimbriata. *Folia* linea $^1/_3$ — $^1/_2$ angustiora erecta, glabra, pallide viridia. *Juba* linea vix latior, pallide virescens, quandoque admixto aeneo. *Axis comm.* flexuosulus, glaber, pertenuis. *Radii* glabri, inferiores 3 — 4-, superiores 2 lineas longi, adpressi. *Pedicelli* spicula breviores, glabri. *Spiculae* lanceolatae, acutae, glabrae. *Glumae* acutiusculae l., dorso visae, fere obtusiusculae, apice tenerrime erosulae. *Valvulae* pl. min. acutae, superior 2-nervis. *Antherae* lineari-oblongae.

55) *Vilfa elongata PB.* $2^1/_2$-pedalis, minor 10-pollicaris. *Juba sublineari-contracta et contractissima,* 6 — 9-pollicari (demum patula); Radiis *infimis pl. min. pollicaribus, solitariis, a basi floriferis*; Spiculis $^2/_3$ — 1-*linealibus*; Gluma *inferiore apice obtuso erosula,* $^3/_4$—$^2/_3$-, *superiore acuta* (*l. rarius quoque apice obtuso et denticulato*) *dimidio breviori*; Foliis *fasciculorum angustissimis, culmeis inferioribus* 9 — 10-*pollicaribus, compressis, hinc inde planis et linea parum latioribus, glabris.*

Agrostis elongata Roth. (excl. *β.*) RetS. II. p. 368.

Sporobolus elongatus Br. Prodr. 1. p. 170. *Sieb.* Agrostoth. n. 78.

Port. Jackson.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, simplex, glaber. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* internodiis fere duplo breviores, glabrae. *Ligula* brevissima, ciliatula. *Folia* erecta, fasciculorum tenuissima, glabra, culmea longiora, supremum 2 — 4 — 5-pollicare. *Juba* angusta, 2 — 3 lineas lata, obscure l. atro viridis, superne aut densa, aut *radiis* non alterius basin attingentibus, infimis pl. min. distantibus, omnibus a basi densifloris

et linearibus. *Glumae* enerves. *Valvula* inferior 1-, superior dissitiuscule 2-nervis, acutiuscula.

56) *Vilfa humifusa HbetKth*! *N. G.* 1. 137. 3—4—8-pollicaris. *Panicula jubali spicaeformi,* 7-lineali—1—2-pollicari; Radiis 5 *et paucioribus, subpaniculatis, brevissimis*; Spiculis $^{2}/_{3}$ — *l. fere lineam longis,* acutiusculis, *glabris*; Gluma *inferiore* $^{4}/_{5}$ — $^{3}/_{4}$ — *sub* $^{1}/_{2}$*-breviori, superiore valvulas subaequante l. nonnihil l.* $^{1}/_{3}$*-breviori*; Foliis *pl. min. pollicaribus, margine convolutis, vix lineam latis.*

Sporobolus humifusus Kth. Agr. p. 210.

Agrostis humifusa Willd! hb. 1751. RetS. II. p. 361.

Cumana. Barranquille. Mexico, in montibus.

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* 3—7-pollicares, alii horizontaliter prostrati, alii oblique erecti, glabri, simplices l. basi ramosi. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* nodis breviores, glabrae. *Ligula* brevissima, fimbriato-ciliaris. *Folia* patentia, vix lineam lata, margine siccitate convoluta, rigidula, pl. min. pollicaria. *Panicula jubalis* coarctata, lineas 2 lata. *Radii* brevissimi, inferiores 2—2$^{1}/_{2}$-lineales, simplices, glabri. *Spiculae* plerumque $^{2}/_{3}$ lin. longae, cum *pedicellis* glabrae. *Gluma* inferior acutiuscula, $^{3}/_{4}$ — dimidio l. subdimidio brevior, superior valvulis $^{1}/_{3}$ — l. parum brevior l. subaequilonga, 1-nervis. *Valvula* inferior 1-nervis, acutiuscula, superiore obtusa et binervi parum longior. *Fructus* aurantiacus.

†57) *Vilfa serotina Torr. Syn. Fl. Amer. septentr. ined. Trin. ic gr. XXI. t.* 251. 1 — 1$^{1}/_{2}$-pedalis. *Juba patente,* 7-pollicari—pedali, *lucidissima*: Radiis *sesqui — 4-pollicaribus, solitariis, basi pl. min.* $^{1}/_{4}$ *nudis*: Spiculis *vix linealibus*, obtusiusculis l. acutiusculis, *glabris*; Glumis *subaequalibus*, *acutiusculis*, *valvulis plerumque dimidio*

brevioribus; Foliis *angustissimis, compressis, planis, lin.* ½ *latis,* 3 — 5 *pollices longis.*

Agrostis serotina Torr! Fl. I. p. 88.

Poa? uniflora Mühlenb! descr. gr. uber. 151.

New Jersey. (*Torr*! *Gray*! *Greville*! *Nutt*!)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, tenuis, compressiusculus, simplex l. basi ramosus, glaber, infra Paniculam non longe nudus. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* internodio longiores, inferiores plerumque solutae, glabrae. *Ligula* membranacea, brevis, obtusissima. *Folia* perangusta, plerumque compressa, deorsum asperiuscula, supremum 2 — 4-pollicare. *Juba* tenuis, patens, pl. min. atropurpurascens. *Axis comm.* tenuis, strictiusculus, deorsum asperiusculus. *Radii* solitarii, inferiores per distantias aequales (3 — 2 — 1½-pollicares) enati, deorsum scabriusculi, tenuissimi, compositi. *Radioli* 1-flori, *Pedicellis* spicula 3 — 5-plo longioribus. *Spiculae* perangustae, (interdum biflorae, flosculo altero pedicellato,) glabrae. *Glumae* subaequales l. inferior parum minor, valvulis dimidio l. rarius ⅓ breviores. *Valvulae* sublineares, subaequales, inferior 1-, superior dissite 2-nervis.

58) *Vilfa Jacquemontii m.* Pl. min. 1½-pedalis. *Juba sublineari,* 5 — 6-pollicari, *patula, lucidula*; Radiis *inferioribus pollicaribus, a basi lineari-floriferis*; Spiculis *linea paullo brevioribus,* acutis, *glabris*; Gluma *inferiore apice obtusissima, crenulata, valvulis 4-plo, superiore obtusa et subcrenulata fere 3-plo breviori*; Foliis *linearibus, lineam latis, compressis, culmeis* 8 — 9-, *infimis* 2 — 3-*pollicaribus, glabris.*

Sporobolus Jacquemontii Kth! Agr. p. 214. Rev. gr. 2, t. 127.

St. Domingo.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, simplex, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* nodis longiores, glabrae, cum reliquis partibus glaucescentes. *Ligula* brevissima, ciliatula. *Folia* acuminatissima, pl. min. compresso-involuta, superne deorsum asperiuscula, culmea jubam fere aequantia vel supremum (3—4-pollicare) eadem triplo brevius. *Juba* (junior) obscure viridis, basi vagina subinvoluta. *Radii* inferiores pollicares, supremi semipollicares, solitarii l. bini, a basi l. fere a basi lineari-floriferi. *Pedicelli* hispiduli, spicula pl. min. breviores. *Spiculae* lineari-oblongae, acutiusculae. *Glumae* aut 1- aut enerves. *Valvula* inferior 1-nervis, superior obtusiuscula, aequilonga, obsolete binervis. *Lodiculae* sqq. dolabriformes. *Antherae* lineares, flavae. *Fructus* fuscus.

†59) *Vilfa compressa m. Diss. de Gram. 1 et sesquifl. p.* 158. Pl. min. 1½-pedalis. *Juba contractiuscula,* 8—10-pollicari; Radiis *solitariis, inferioribus pl. min.* 3-*pollicaribus, inferne paullo nudis, ramosissimis*; Spiculis *linea paullo brevioribus,* acutis l. obtusiusculis, *glabris*; Glumis *subaequalibus, valvulis* ½—⅓—¼ *brevioribus*; Foliis *strictiusculis, aut (cum culmo) compressis, aut planis, fasciculorum angustissimis, culmeis* 7-*pollicaribus — pedalibus, lineam latis, dorso margineque scabris.*

Colpodium compressum Tr. in Sprgl. n. Entd. 2, p. 58.

Agrostis compressa Torr. Fl. II, p. 88.

Agr. Torreyana RetS. Mant. in Vol. II, p. 203.

Am. boreal., New-Jersey. (*Greville. Gray.*)

Radix fibrosa, ♃, stolones emittens horizontales, 2-pollicares. *Culmus* valde compressus, glaber, ima basi contractissimo-ramosus l. simplex. *Nodi* 5? inferiorem culmi partem occupantes, glabri. *Vaginae* compressae, subcarinales, inferiores fere distichae, internodiis multo longiores, glabrae. *Ligula* linea angustissima. *Folia* strictiuscula, linea-

ria, plerumque compressa et lineam dimidiam vix integram lata, sensim majora, superiora interdum pl. min. pedem longa; fasciculorum adpressorum angustiora et breviora. *Juba* subcontracta, lucidula. *Axis comm.* pertenuis, deorsum scaber. *Radii* capillares, virides, contractiusculi, solitarii, non longe supra basin decompositi, deorsum asperiusculi. *Pedicelli* spicula multo (4 — 6-plo magisve) longiores, glabri. *Spiculae* atropurpureae. *Glumae* acutiusculae, 1-nerves, ad nervum hispidulae, rarius valvulis plus duplo-, plerumque $^1/_3$ l. $^1/_4$ breviores, hinc inde biflorae. *Valvulae* acutiusculae l. obtusiusculae, inferior 1-, superior bi-nervis.

60) *Vilfa capensis PB. Tr. ic. gram. V.* 56. $1^1/_2$-pedalis. *Thyrso subpaniculari*, digitali — spithamaeo, *cylindraceo*; Radiis *inferioribus* 3 — *4-linealibus et inferne parum nudis, a basi floriferis*; Spiculis *linea parum brevioribus*, acutis, *glabris*; Gluma *inferiore 3-plo-, superiore* $^1/_3$ *l. fere dimidio breviori*; Foliis *compresso-involutis, incurvis, dodrantalibus spithamaeisque, glabris.*

Agrostis spicata Thbg. Prodr. 19.

Agrostis capensis Willd. sp. 1. p. 372.

Sporobolus capensis Kth. Agr. p. 212.

Cbsp. (*de Chamisso.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* incurvus, compresso-trigonus, simplex, glaber. *Nodi* 2 — 3, glabri. *Vaginae* glabrae, internodio breviores. *Ligula* brevissima, callosula. *Folia* pl. min. incurva, glauca, superne attenuata, supremum sesquipollicare. *Thyrsus* subpanicularis, lineas 2 latus, pallide aeneus, inferne interruptus. *Axis* glaber, sulcatus. *Radii* inferiores 3 — 4-lineales, superiores brevissimi. *Pedicelli* brevissimi, glabri. *Gluma* inferior enervis, superior 1-nervis, valvulis tertiam l. fere quartam partem brevior, dorso apicem versus scabriuscula. *Val-*

vulae subenerves, glabrae, aequales, inferior acuta, superior obtusa, apice crenulata. *Fructus* castaneo-rufus.

†61) *Vilfa asperifolia N. et Meyen!* 6—10-pollicaris. *Juba patente, subpauciflora,* 4—5-pollicari; Radiis *inferioribus subtripollicaribus, basi paullo nudis, compositis;* Spiculis *vix linealibus*; Glumis *parum l. paullo inaequalibus, valvulis pl. min.* 1/3 (*l. inferiore fere* 1/2) *brevioribus, dorso hispidulis*; Valvula *inferiore submucronata, superiore obtusiuscula.* Foliis *planis, asperis, fere lineam latis, culmeis* 1 1/2-*pollicaribus, ramorum pollicaribus et brevioribus.*

Chile; Rio Mayno; Copiapo.

Radix .... *Culmus* diffuso-ramosissimus, decumbens, glaber. *Nodi* plures, glabri. *Vaginae* nodis longiores, glabrae, saepe hiantes. *Ligula* membranacea, brevis. *Folia* patentia, aspera l. asperiuscula, in ramis subdisticha, juniora angustissima, inferiora pollicaria, superiora semipollicaria, in culmo pl. min. 1 1/2-pollicaria, fere lineam lata, acuta l. acuminata, glauco-viridia. *Juba* (junior) basi folio subinvolucrata. *Radii* strictiusculi, solitarii, paullo distantes, superne scabri, compositi l. subcompositi. *Pedicelli* spicula multo (3—7-ies) longiores, hispidi. *Spiculae* aeneae, acutae, haud raro biflorae. *Glumae* 1-nerves, acutae, dorso hispidulae, superior ipso apice sub lente strigillosa. *Valvula* inferior 1—l. sub-3-nervis, ex apice obtusiusculo mucronulata: mucrone hispidulo; superior obtusiuscula, 2-nervis. *Antherae* lineares.

62) *Vilfa tenacissima HbKth! Tr. ic. gram. V.* 60. 3-pedalis. *Juba* pl. min. pedali, *sublineari-contractissima*; Radiis *inferioribus ultra*-1—2-*pollicaribus, a basi lineali- et secundi-floris*; Spiculis (*linea minoribus-*) *lineam longis, glabris*; Glumis *obtusis, apice erosulis*: *inferiore fere* 4-*plo* , *superiore fere* 3-*plo breviori*; Foliis *convo-*

lato-compressis planisve, fasciculorum angustissimis, 3 — 6-pollicaribus, culmeis pedalibus et brevioribus, lineas 1 — 2 latis.

Agrostis tenacissima Jacq. coll. 1. 85.

Chile. Brasil. Ind. occid. — Ceylon. Port. Jackson. Accra Afr.

β. Pl. min. semipedalis:

Vilfa rupestris Tr. ic. gr. V. 59.

Sporobolus minor Kth. Agr. p. 212.

Brasil. in rupium fissuris. (*Langsdorff.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* caespitosi, stricto-erecti, simplices l. erecto- et florifero-ramosi, juniores ad jubam usque vaginati, maturi superne satis longe nudi. *Vaginae* internodio demum breviores, glabrae. *Ligula* margo transversalis angustissimus. *Folia* erecta, in planta spontanea compressa et involuta, rarissime plana, apicem versus valde attenuata, glabra, (semel inferne margine pilosula vidi). *Juba* lineas 3 — 5 lata, densa, inferne pl. min. interrupta, aeneo-glaucescens l. subfuscescens *Axis comm.* glaber, angulatus. *Radii* patuli l. erecti, supremi brevissimi. *Pedicelli* brevissimi, glabri. *Spiculae* glabrae. *Glumae* enerves, apice subtruncato-obtusae, erosulae. *Valvulae* subaequales: inferior subenervis, acuta, superior latior, obtusiuscula, emarginata, approximatissime binervis. *Lodiculae* sqq. subquadrato-obtusissimae. *Antherae* lineares. *Fructus* subsordide lateritius.

Obs. In Linn. fil. *Agrosti tenacissima* glumae valvulas aequare dicuntur!

In *Agrosti indica L.* sp. 96., simillima *V. tenacissimae*, a cl. Swartio accepta, gluma inferior 4-plo brevior, superior valvulas aequat: an haec species distincta? (*Sporobolus indicus Br. Kth. Agr. p.* 211.) an, ut in *V. brevifolia* (q. v.), varietas?

63) *Vilfa spicata PB.* Pl. min. pedalis. *Thyrso spicato* 2—3-pollicari: Radiis *brevissimis, compositis*; Spiculis *linea vix brevioribus, subglabris*; Gluma *inferiore minima, obtusa l. truncata, superiore valvulis paullo* (1/6) *breviori, acuta l. acutiuscula, ad nervum superne hispidula*; Foliis *convolutis, pungentibus, 1—3-pollicaribus, supremis 1—3-linealibus.*

Sporobolus spicatus Kth. Agr. p. 210.

Agrostis virginica Forsk. descr. 20.

Agrostis spicata Vahl. symb. 1. 9. *Delile* Aeg. 20. t. 10. f. 1.

Aegypt. (*Sieber.*)

Radix longe fibrosa, ♃. *Culmus* longe lateque repens, per interstitia 3—5 pollicaria et glaberrima emittens fasciculos densissimos et compactos vaginarum foliorumque plerumque brevium, subdistichorum et patentium, e quorum uno alterove exsurgunt *pedunculi* 1 l. plures, pedales, obliqui l. erecti, contracto-ramosi l. rarius simplices, 3-nodes, glabri. *Vaginae* internodio paullo vel longiores vel breviores, glabrae. *Ligulae* loco pili breves et densissimi. *Folia* fasciculorum patentia, disticha, pl. min. pollicaria, plerumque involuta et angusta, interdum demum plana et lineas 2 lata; culmea erecta, convoluta, 1—3-pollicaria, pungentia, extus glabra, intus inferne pilosa, suprema minuta. *Thyrsus* angustissimus (lin. 1—1½ latus), linearis, strictus, albens. *Axis comm.* scaber. *Radii* 1—1½-lineales, erecti, hispiduli. *Pedicelli* brevissimi aut subnulli. *Spiculae* vix lineam longae. *Gluma* inferior truncata l. obtusissima, erosula, enervis, superior valvulis 1/6-minor, acutiuscula l. acuta, 1-nervis, superne ad nervum hispidula. *Valvulae* glabrae, aequales, subenerves, acutiusculae. *Lodiculae* sqq. subquadratae, truncatae. *Antherae* 3, lineari-oblongae, flavae. *Fructus* griseoprasinus.

b) Spiculis 1 — 2 — $2^1/_2$-*linealibus.*

64) *Vilfa tremula m. Unifl.* 155. Semi — 1-pedalis. *Juba spicata,* ultrapollicari l. breviori; Radiis *solitariis, brevissimis, fere a basi compositis et floriferis*; Spiculis *linealibus, glabris*; Gluma *inferiore valvulis* $^1/_3$ — $^1/_4$-(*minusve*-), *superiore easdem aequante l. iisdem circiter* $^1/_6$ *breviori;* Foliis *involutis, distichis,* $^1/_2$ — *ultra-2-pollicaribus.*

Agrostis juncea LaM. Ill. t. 41. f. 2.
Agrostis tremula Willd. sp. I. p. 372.
Zoysia? tremula PB. Agr. 148.
Sporobolus tremulus Kth. Agr. p. 210.

Ind. occid. et orient.

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* prostrati, adscendentes, simplices l. erecto-ramosissimi, glabri, superne pl. min. longe nudi. *Nodi* plurimi, glabri. *Vaginae* nodos pl. min. aequantes, glabrae l. ad *ligulam* brevissimam et brevissime ciliatulam pilis aliquot munitae. *Folia* patentia et patentissima, in speciminibus majoribus, ubi sesqui — bi-pollicaria, dissite l. dissitiuscule-, in minoribus, ubi semipollicaria, arctius disticha, glabra, angustissima, aut plana et semilineam lata, aut setaceo convoluta. *Juba* linearis l. sublanceolato-linearis, vix lineas 2 lata, plerumque pollicem longa, pallidissime glauca. *Radii* brevissimi, cum *pedicellis* spicula dimidio brevioribus hispidi l. hispiduli. *Spiculae* acutiusculae. *Gluma* inferior apicem versus ad nervum scabra, pl. min. $^1/_3$ — $^1/_4$ — l. $^1/_6$ brevior. *Valvulae* aequales, inferior 1-, superior anguste 2-nervis. *Lodiculae* sqq. apice truncato-obtusissimae.

†65) *Vilfa plumbea m.* Pedalis et paullo minor. *Panicula patula l. subpatente,* 2-pollicari, *lucida*; Radiis *solitariis, inferiore fere* $1^1/_2$-

pollicari, ad medium usque nudis; Spiculis *lineam longis, glabris*; Glumis *aequalibus, dimidio brevioribus*; Valvula *inferiore mucronato-acuminata, superiore obtusiuscula, aequilonga*; Foliis 1—1½-*pollicaribus, fere lineam latis.*

Mexico, Min. del monte. (*de Schlechtendal.*)

Radix repens? ♃. *Culmus* tenuis, adscendens, compressus, praesertim inferne ramosus, glaber. *Nodi* 6, glabri. *Vaginae* glabrae, internodio breviores. *Ligula* membranacea, brevissima. *Folia* patula, linea paullo angustiora, pollicem 1—1½ longa, apice obtusiuscula cum apiculo brevissimo, deorsum margine scabriuscula, pallide viridia; supremum ejusdem longitudinis. *Panicula* plumbea l. aenea. *Axis comm.* tenuis, scabriusculus, cum radiis viridulus, ad eosdem subarticulatus. *Radii* per distantias (ut in panicula) regulares exserti, solitarii, strictiusculi, ad medium usque nudi, paullo compositi. *Pedicelli* spiculam aequantes l. breviores, glabri. *Spiculae* confertiusculae. *Glumae* acutiusculae l. superior pl. min. obtusa, aequales, spicula dimidio breviores, 1-nerves. *Valvulae* aequales, inferior 1-nervis, mucronulo terminata, superior obtusa, dissite binervis. *Antherae* 3, lineares.

†66) *Vilfa fastigiata Nees et Meyen*! 1—1½-pollicaris. *Juba spicaeformi* 3—5—6-lineali, *sublucidula*; Radiis adpressis: *inferioribus* 3-*linealibus,* 3—4-*floris, inferne* ⅓ *nudis*; Spiculis *lineam longis*; Glumis *subaequalibus, dimidio brevioribus, dorso superne hirtis*; Valvula *inferiore brevimucronata, superiore obtusiuscula, aequilonga*; Foliis *distichis, compresso-convolutis,* 3—4 *lineas longis.*

Sporobolus fastigiatus Presl. Rel. Haenk. 1. p. 24.

Peru. (*Meyen.*)

Radix longe sub terra repens, multinodis. *Culmus* a basi adscendendo- et subfastigiato-ramosissimus. Rami toti obsiti *Foliis* alterno-

distichis, 3 — 4-linealibus, subincurvis, pallidissime glaucis, angustissime compresso-convolutis et acicula minuta terminatis. *Jubulae* spicaeformes, lucidulae. *Spiculae* plane ut in *Vilfa plumbea*, glumis tamen superius hispidulis.

Obs. Anne mera varietas *V. plumbeae*, multo minor tantum?

67) *Vilfa squarrosa m.* 4-pollicaris. *Juba subracemosa*, 4 — 5 lineali, *subunilaterali*; Radiis *brevissimis*, 2 — 1-*floris*; Spiculis *linealibus*, *glabris*; Glumis *aequalibus*, ½ — ⅓-*brevioribus*; Valvulis *aequalibus*, acutis; Foliis *convolutis, deorsum asperiusculis*, 3 — 4-*linealibus*.

America septentr. in Ins. Menzies. (*Hooker.*)

Radix . . . . *Culmus* fastigiato-ramosissimus, ramis squarrosis, omnibus floriferis, geniculato-incurvis, teretibus, glabris. *Nodi* plures, in quovis ramo 3 — 4, glabri. *Vaginae* (trilineales) plerumque patulae, glabrae, internodio dimidio breviores. *Ligula* membranacea, semilinealis, obtusiuscula, longe decurrens. *Folia* subsetaceo-convoluta, brevissima, subaequalia, patula, arcuata, praesertim apicem versus deorsum asperiuscula. *Juba subracemosa* albida, linea vix latior, 4 — 5-lineas longa, glabra. *Axis comm.* parum flexuosus, glaber, hinc floriferus. *Radii* tenuissime asperi, lineales, adpressi, 1 — 2-floriferi. *Spiculae* acutiusculae. *Glumae* aequales, acutiusculae, 1-nerves. *Valvula* inferior 1-nervis, superior tenuissime et saepe obsolete dissite 2-nervis. *Fructus* lanceolato-oblongus, aurescens.

†68) *Vilfa Berteroana m.* 2-pedalis et ultra. *Juba* ultrapedali, *sublanceolato-lineari, contracta*; Radiis *infimis 2-pollicaribus, supremis pollice brevioribus*, fere a basi floriferis, *anguste racemosis*; Spiculis *lineam longis, glabris*; Gluma *inferiore dimidio-, superiore ⅓ bre-*

viori; Foliis *linearibus, planis, lineas 4 latis, ultrapedalibus, margine hispidulis.*

St. Domingo. (*Bernhardi.*)

Radix . . . . *Culmus* erectus, simplex, compressus, glaber. *Nodi* 4, glabri. *Vaginae* compressae, carinatae, nodis longiores, glabrae. *Ligula* margo angustissimus, subciliaris. *Folia* ultrapedalia, erecta, basi compressa, dein plana, attenuatissima, glabra, margine hispidula, glaucescentia, supremum dodrantale. *Juba* strictiuscula, angustata, medio lineas 6 — 7 lata, satis densa, glaucescendo-pallida. *Axis comm.* glaber, angulatus. *Radii* confertim sparsi, racemosi, lineam 1 — 1½ longi, inferne circiter lineam nudi, dehinc dense hinc floriferi. *Pedicelli* breves et brevissimi, glabri. *Spiculae* glabrae. *Glumae* acutiusculae, superior 1-nervis. *Valvulae* aequales, inferior acuta, 1-nervis, superior obtusa, apice brevissime multidenticulata, anguste binervis. *Antherae* lineares.

69) *Vilfa albicans N. ab Es*! 4-pollicaris. *Juba subpaniculari, contractissima,* fere sesquipollicari; Radiis adpresssis, *fere semipollicaribus, 1 — 3-verticillatis sparsisque, inferne* ⅓ — ¼ *nudis*; Spiculis *linealibus, glabris*; Gluma *inferiore* ½-, *superiore* ¼ *breviori*; Foliis *totis l. margine convolutis, rigidis, apice brevissime mucronatis,* ½ — *l.* 1-*pollicaribus, glabris.*

Cbsp.

Radix . . . . *Culmus* erectus, basi ramosus, glaber. *Nodi* 2?, glabri. *Vaginae* nodos subaequantes l. paullo longiores, striatae, glabrae. *Ligula* brevissima, ciliata. *Folia* rigidula, vix semilineam lata, margine involuta, pl. min. semipollicem (vel fasciculorum extimum pollicem) longa, apice obtusa cum mucronulo brevissimo, pallide glauca, glabra. *Juba* fere spiciformis. *Axis comm.* glaber. *Radii* adpressi, alii sparsi,

alii 2 — 3 verticillati, compositi, glabri. *Pedicelli* tenuissimi, alii spiculam aequantes, alii eadem duplo longiores, glabri. *Spiculae* lineam longae, rubendo-albicantes, acutiusculae, glabrae. *Glumae* obtusae, albae, inferior saepissime apice erosula l. denticulata, fere ½ vel paullo minus brevior, superior inferiore duplo longior, valvulis ¼ brevior, 1-nervis. *Valvulae* subaequilongae: inferior acutiuscula 1 — l. sub-3-nervis, superior obtusa, anguste 2-nervis. *Fructus* obscure aurescens.

†70) *Vilfa repens m.* 3 — 6-pollicaris? *Juba spicaeformi, 4 — 6-lineali*; Radiis *adpressis, inferioribus 2 — 3-linealibus, 6-floris, basi brevinudis,* superioribus a basi (3 — 1-) floriferis; Spiculis *linea sublongioribus*; Glumis *subaequalibus, dimidio brevioribus, ad nervum superne hispidulis*; Valvula *inferiore mucronato-acuminata, superne hispidula, superiore acuta*; Foliis *pl. min. pollicem longis, planis l. involutis, linea ½ paullo latioribus l. subsetaceis.*

Sporobolus repens Presl! rel. Haenk. 1. p. 241.

Mexico.

Radix ♃. *Culmi* repentes, adscendentes, florifero-ramosissimi, compressiusculi, glabri. *Nodi* plures, glabri. *Vaginae* breves, nodis paullo longiores brevioresve, apertae, glabrae. *Ligula* exserta, linea brevior, membranacea, obtusa l. acutiuscula, integra l. lacera. *Folia* glabra: culmea patula, plerumque planiuscula, inferne linea angustiora, acuminata, pollice pl. min. breviora; ramorum setaceo-tenuissima, breviora, arcuata, obscure viridia. *Juba spicaeformis* 4 — 6-linealis, lineas 1 — 2 lata, aenea. *Axis comm.* et *radii* striati, glabri. *Pedicelli* brevissimi. *Spiculae* acutissimae. *Glumae* subaequales, acutae, 1-nerves, valvulis pl. min. dimidio breviores. *Valvulae* subaequales: inferior apice mucronato-acuminata, 1-nervis, superior dissitiuscule 2-nervis, acuta. *Lodic.* sqq. subdolabriformes, apice truncatae. *Antherae* lineares.

†71) *Vilfa Richardsonis m.* Pedalis. *Panicula angustissima, lucida,* 1—1$^1/_2$-pollicari; Radiis 2 (inferiorum altero 5-lineali, altero plus dimidio breviori), *basi* $^1/_3$ *nudis, simplicibus*; Spiculis *fere* 1$^1/_2$-*linealibus, acutissimis*; Glumis *subaequalibus* $^2/_3$-*brevioribus, apice acuto Valvulisque superne hispidis: inferiore subacuminata*; Foliis 1—1$^1/_2$-*pollicaribus, inferioribus planis et semilineam latis, superioribus subsetaceis.*

Mühlenbergia aspericaulis N. ab Es!

Amer. boreal. (*Richardson.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* filiformi-tenuissimi, simplices, adscendentes, punctis asperis obsiti, ad *nodos* (4, glabros) paullo geniculati. *Vaginae* internodio pl. min. dimidio breviores, glabrae. *Ligula* linealis, membranacea, apice obtusiuscula. *Folia* tenuissima, extus glabra, intus punctulis scabra, glauco-viridia, supremum pl. min. semipollicare *Panicula* contractissima, circiter lineas 2 lata, lucida. *Axis comm.* tenuissimus, sub lente scabriusculus, per interstitia regularia (inferiora 4—5-linealia) exserens *radios* binos, subadpresso-erectos, simpliciusculos, sub lente scabriusculos. *Pedicelli* brevissimi. *Spiculae* atratae, acutissimae. *Glumae* 1-nerves, apice acuto l. acutissimo sub lente hispidulae, Valvulis $^2/_3$ breviores. *Valvulae* subaequales, inferior subacuminata l. acutissima, 1-nervis, praecipue superne sub lente hispidula, superior dissite 2-nervis, apice brevissime bifida et scabriuscula. *Lodiculae* sqq. oblongae, truncatae. *Antherae* lineares.

72) *Vilfa xerampelina m.* Ultrapedalis. *Panicula* 3—4-pollicari, *contractissima*; Radiis (infimis pl. min. pollicaribus) *subadpressis, sub*-5, *semipaniculatis, inaequalibus, fere a basi floriferis, compositis*; Spiculis 1$^1/_3$ *lineas longis*; Glumis *acutis, inferiore valvulis* $^1/_4$ *l. parum breviori, superiore iisdem* $^1/_5$ *breviori l. valvulas aequante*;

Valvulis *acutiusculis, basi dorsoque inferius brevissime pilosulis et hispidulis*; Foliis *planis, lineas* 2 *latis, inferioribus* 2-, *superioribus* 5-*pollicaribus.*

Habitat . . . (*Hooker.*)

Radix . . . . *Culmus* erectus, simplex, compressiusculus, glaber. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* glabrae, nodis aut longiores aut breviores. *Ligula* membranacea, linealis aut longior, saepe lacera. *Folia* erecta, vix asperiuscula, acuminata, ex obscure viridi et purpureo varia, supremum 3-pollicare. *Panicula* obscure purpurea immixto sordide albo et luteolo, lineas 4 — 5 lata, densiuscula, inferne pl. min interrupta. *Axis comm.* glaber, pallide viridis. *Radii* subadpressi, glabri, compositi. *Pedicelli* plerumque spiculis breviores, glabri. *Spiculae* glabrae, sed valvula inferior satis longe et superior inferne ad nervum hispidula. *Glumae* glabrae, plerumque valvulis paullo minores, saepius vero etiam easdem subaequantes. *Valvulae* basi brevissime pilosulae, inferior 1-nervis, superior aequilonga, tenuissime 2-nervis. *Lodicula* dolabriformis.

† 75) *Vilfa gracilis m.* 1½-pedalis. *Juba subpaniculari, lineari-contracta,* 4-pollicari; Radiis adpressis, *inferioribus pollicaribus,* 1-*rarius* 2, *fere a basi floriferis*; Spiculis 1½-*linealibus, acuminatis*; Glumis *aequalibus,* ½ — ⅓-*brevioribus, acuminatis, superne hispidulis*; Valvula *inferiore inferne supra medium usque margine pilosa*; Foliis *angustis, planis l. compressis, glabris, inferioribus* 7-, *supremis* 2 — 3-*pollicaribus.*

Amer. boreal? (*Hooker.*)

Radix . . . . *Culmus* erectus, tenuis, glaber, erecto-ramosus; *nodis* 5 — 7, glabris. *Vaginae* nodis dimidio breviores, glabrae. *Ligula* brevissima, apice brevissime ciliato-lacera. *Folia* erecta, plerumque inferne plana,

vix lineam lata, acuminata, glabra, glaucescentia. *Juba subpanicularis* 1 1/2 lineas lata, pollices 4 longa; *Radii* per distantias aequales adpresso-erecti, 1 — rarius 2, paullo compositi. *Pedicelli* spicula plerumque breviores, hispiduli. *Axis comm.* pallide viridis. *Spiculae* angustae, e pallide aeneo et pallidissime viridi variae. *Glumae* 1-nerves. *Valvulae* aequales, acuminatae: inferior margine ad medium usque pilis brevibus obsita, tenui-1-nervis, superior glabra, acuta, brevissime bifida, nervis 2 inferne in unum coalitis. *Lodiculae* sqq. dolabriformes.

†74) *Vilfa cuspidata Hook*! 1 1/2-pedalis. *Panicula jubali angustissima,* 2 — 3-pollicari, *lucida lucidulave.* Radiis *fere a basi floriferis,* 1 — 2, *simpliciusculis, inferioribus* 8-*linealibus*; Spiculis 2-*linealibus, glabris*; Glumis *subaequalibus, dimidio l.* 1/3-*brevioribus, cum Valvula inferiore acuminatissimis*; Foliis *inferioribus inferne planis, vix lineam latis, glabris,* 5 — 7-*pollicaribus, superioribus setaceis,* 2-*pollicaribus.*

Rocky Mountains. (*Hooker.*)

Radix repens, ♃. *Culmus* adpresso-ramosus, tenuissimus et subfiliformis, glaber, superne scabriusculus, cum reliquis partibus pallide glaucescens. *Nodi* 5 — 6, glabri. *Vaginae* angustae, nodis pl. min. dimidio breviores, glabrae. *Ligula* membranacea, vix ulla. *Folia* erecta, firmula, angustissima, superiora setacea. *Panicula jubalis* 1 — 2 lineas lata, interdum subinterrupta, pl. min. lucida. *Axis comm.* tenuissimus, scabriusculus. *Radii* adpressi. *Pedicelli* nunc spiculae aequilongi, nunc breviores, glabri. *Glumae* 1-nerves, acuminatissimae, glabrae. *Valvula* inferior acuminatissima, 1-nervis, ima basi ad margines brevipilosula et callo brevissimo et brevissime pilosulo insidens; valvula superior paullo brevior, apice brevissime bifida, dissite 2-nervis.

†75) *Vilfa Drummondii m.* 2—3—4-pedalis. *Panicula contracta, lucidula,* 4—6—7-pollicari; Radiis (infimis 1½—2-pollicaribus) 1—2, *a basi floriferis, parum compositis*; Spiculis 2-*linealibus, obtusiusculis*; Glumis *ad nervum scabriusculis: inferiore* ⅔—½—¼-, *superiore* ¼ *vel paullo tantum breviori*; Valvula *inferiore superne ad nervum scabriuscula*; Foliis *compressis, apertis lineam latis, sesquipedalibus, superne tenuissimis et setaceis.*

Texas. (*Hooker. Endlicher.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* tenuis et gracilis, deorsum scabriusculus, plerumque erecto- et florifero-ramosus. *Nodi* 6—7, glabri. *Vaginae* glabrae, internodio ¼—⅓ breviores. *Ligula* linea transversalis brevissime ciliolata. *Folia* tenuissima et longissima, erecta, inferiora lineam lata sed mox convoluta et apice setaceo-angustissima, glabra, supremum paniculam involucrans, 1—2—4-pollicare. *Panicula* contracta et perangusta, lucidula. *Axis comm.* pertenuis, deorsum scaber. *Radii* adpresso-erecti l. subpatuli, paullo compositi, scabriusculi, a basi floriferi. *Pedicelli* spicula breviores, scabri. *Spiculae* viridulo-pallidissimae. *Glumae* obtusiusculae, 1-nerves: inferior plerumque ½—⅓, sed et ⅔ et ¼ brevior, superior ¼-, sed et tantum paullo brevior occurrit. *Valvulae* aequales, inferior 1-nervis, superior angustissime 2-nervis. *Stamina* 3, linearia.

†76) *Vilfa Hookeri m.* 2—2½-pedalis. *Juba* 6—9-pollicari, *contractissima.* Radiis *a basi floriferis, compositis,* inferioribus sesqui—ultra-2-pollicaribus. Spiculis 2-*linealibus, obtusiusculis, ad nervos hispidulis*; Gluma *inferiore subdimidio-, superiore* ¼ *aut minus minori*; Valvula inferiore superiore vix longiori; Foliis *angustis, compressis planisve, his lineam latis, basi intus pilosis,* 9—12-*pollicaribus.*

Texas. (*Hooker.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* validiusculus (inferne pennam anserinam crassus), glaber, adpresso-florifero-ramosus, teres, *nodis* 5, glabris. *Vaginae* glabrae, inferiores nodis multo longiores, superiores eosdem aequantes l. paullo breviores. *Ligula* brevissima, ciliatula. *Folia* erecta, firma, glauca, alia plana et lineam lata, alia compressa, apicem versus longe et tenui-acuminata, deorsum asperiuscula; supremum jubae basin involucrans, 6 — 8-pollicare. *Juba* densiuscula, 2 — 3 — 5 lineas lata, pallide glauca, immixto interdum atro. *Axis comm.* glaber. *Radii* 3-angulares, ad angulos hispidi, adpressi, compositi. *Pedicelli* hispiduli, spicula pl. min. breviores. *Gluma* inferior acuta, superior obtusiuscula. *Valv.* inferior 1-nervis, superior angustissime 2-nervis. *Lodiculae* sqq. dolabriformes.

77) *Vilfa longifolia Torr. Synop. Fl. ined.* Pl. min. 2-pedalis. *Juba paniculari* 2 — 3-pollicari, *contracta*; Radiis *a basi l. superius floriferis, subcompositis*, pollicaribus brevioribusque; Spiculis *ultra-2 — 2½-linealibus, acutis, ad nervos scabris*; Gluma *inferiore subdimidio l. paullo-, superiore ⅓ l. paullo breviori*; Valvula *inferiore inferne pilosula* et superiore pl. min. breviori; Foliis *compressis planisve, his lineam 1 — 1½ latis, basi et intus pilosis, inferioribus ultrapedalibus.*

Agrostis longifolia Torr. Fl. 1. p. 90.

— — *involuta Mühlbg. Gr. p.* 72.

— — *clandestina Mühlbg.* Gr. p. 73.

New-Jersey. (*Gray. Hooker.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* erectus, gracilis, satis tenuis, simplex, glaber, *nodis* 7 — 8, glabris. *Vaginae* inferiores pilosae et nodis longiores, superiores glabrae nodisque pl. min. longe breviores. *Ligula*

brevissima. *Folia* basi et intus longiuscule pilosa, inferne pl. min. longe plana, superne angustissime et setaceo-involuta, deorsum margine scabra, inferiora ultrapedalia, supremum circiter pollicare. *Juba* inferne (vel tota) vagina suprema involucrata, pl. min. anguste contracta, pallide glauca immixto hinc inde rubro. *Axis comm.* flexuosulus, glaber. *Radii* vix scabri, contracto-erecti. *Pedicelli* spicula breviores, scabriusculi. *Glumae* obtusiusculae, ad carinam superius scabrae, inferior paullo minor. *Valvulae* acutae, inferior satis brevior, 1 — l. 3-nervis, nervis lateralibus abbreviatis, inferne 3-plam 4-plamve partem pilosula, superior acuta l. acutissima, 2-nervis. *Fructus* brunneus.

---

9. S P A R T I N A Schreb.

Racemi alterni, rarius 2 — 3, jubati. *Spiculae* compressae. *Gluma* exterior angusta, minor, superior latior, valvulis longior. *Valvula* inferior minor. *Lodicula* 0.

Gramina Europae et Asiae australis et Americae borealis, 1 — 2 — 6-pedalia, erecta.

Radix pl. min. repens, stolonifera, ♃.

Culmus simplex, teres, strictus, plerumque totus vaginatus, glaber, 4 — 7-nodis.

Vaginae internodiis plerumque longiores, glabrae.

Ligula brevis, ciliaris.

Folia linearia l. lanceolato-linearia, plana l. compresso-involuta (saepe in eadem planta utrumque occurrit), acuminata, 4-pollicaria — 2½-pedalia, lineas 1½ — 9 lata, glabra.

Juba plerumque secunda, *Radiis* solitariis binisve, *Racemis* brevius longiusve pedunculatis, rarius sessilibus, secundis, 1 — 5-pollicaribus. *Spiculae*

sessiles, compressae, lineari-lanceolatae, 4 — 7-lineales, rarius glabrae, communiter ad carinas pilosae l. breviaculeatae. *Glumae* chartaceae, acutae l. acuminatae, carinatae: inferior duplo l. multo angustior, pl. min. minor, superior latior, valvulis longior. *Valvulae* chartaceae l. membranaceae, pl. min. acutae: inferior carinata, 1 — l. obsolete 3 — 5-nervis, nervis lateralibus superne evanidis l. subnullis; superior duplo l. minus longior, 2-nervis.

Lodicula 0.

Ovarium oblongo-lineare, glabrum. *Scutellum* dimidio brevius.

Styli 2, connati. *Stigmata* plumosula.

Stam. 3. *Antherae* lineares, flavae.

1) *Spartina juncea Willd.* En. p. 81. *Kth.* Agr. syn. p. 278. (excl. Syn. Trin.) Racemis 2 — 5, *inferioribus* 1 — 2-*pollicaribus*, remoto-alternis, *brevissime pedunculatis, patentibus*; Rhachi partiali *glabra*; Spiculis 4-*linealibus, imbricatissimis*; Glumis *carina asperiusculis*: inferiore 3-*plo breviori*, superiore *acutissima*, *valvulis* ⅓ — ¼ *longiori*; Valvula inferiore *dorso nuda*; Foliis *filiformibus, raro apertis.*

Dactylis patens Donn. Hort. Cant. 25.

Limnetis juncea Rich. Pers. Syn. 1. 72.

Trachynotia juncea Michx. Fl. 1. 64.

Spartina americana Roth! (in hbio Mertens.)

Amer. bor. ad litt. maris. (N. Engl. N. York. N. Yersey.)

Radix subrepens, stolonifera, ♃. *Culmus* simplex, satis tenuis, 2-pedalis et paullo altior, 6 — 7-nodis, glaber. *Vaginae* inferiores internodio multo longiores, arctae, glabrae. *Ligula* brevis, ciliaris. *Folia* filiformia, rarius hinc inde aperta et lineam 1½ lata, duriuscula, 4-pollicaria — pedalia, glabra, supremum 2 — 4-pollicare. *Racemi* 2 — 5,

circiter pollicem inter se remoti, inferiores breviter pedunculati, patuli et patentes. *Spiculae* rubello glaucae. *Glumae* ad carinam brevissime aculeato-asperae. *Valvulae* acutiusculae, glabrae, inferior nonnihil minor.

2) *Spartina gracilis m.* Racemis 5 — 7, *inferioribus* 1 — $1^1/_2$*-pollicaribus,* alternis, *subsessilibus, lineari-adpressis*; Rhachi partiali *pilosa*; Spiculis 4-*linealibus, imbricatissimis*; Glumis acutis, *carina pilosis*: inferiore *dimidio breviori,* superiore *valvulis paullo longiori*; Valvula inferiore *carina pilosa*; Foliis *angustis, planis involutisve.*

Amer. bor. (*Hooker*, s. n. *Sp. cynosuroidis.*)

Radix repens, longe stolonifera, ♃. *Culmus* simplex, 2 — $2^1/_2$-pedalis, glaber, 4 — 5-nodis. *Vaginae* inferiores internodio multo longiores, laxiusculae, glabrae. *Ligula* brevis, ciliaris. *Folia* strictiuscula, nunc plana et lineas 2 lata, nunc compresso-involuta, margine scabra, inferiora 9 — 7-pollicaria, supremum 3 — 5-pollicare. *Racemi* inferiores pl. min. pollicem inter se remoti et brevipedunculati, adpressi ita ut inflorescentia linearis sit, dilute flaventes, admixto purpureo. *Valvulae* acutiusculae, inferior parum minor.

3) *Spartina coarctata m.* Racemis 15 — 18 (*inferioribus brevissime pedunculatis*), $2^1/_2$*-pollicaribus,* alternis l. subbinis, *sessilibus, lineari-adpressis*; Rhachi partiali *glabra*; Spiculis 5 — 6-*linealibus, imbricatissimis*; Glumis acuminatis, *carina pilosis*: inferiore *dimidio breviori,* superiore *valvulis* $^1/_3$ *longiori*; Valvula inferiore *carina pilosa*; Foliis *involutis.*

Montevideo. (ex hbio Berol. perperam s. n. *Spart. brasiliensis Radd.*)

Culmus (basi abscissus) 5 — 6-pedalis, simplex, teres, validus, glaber. *Vaginae* omnes sese vaginantes, arctiusculae, glabrae. *Ligula* ciliaris. *Folia* (basi lineas 2 lata) involuta, $2^1/_2$-pedalia, firma, glabra. *Juba*

pedalis, coarctata, 4 lineas lata. *Racemi* irregulariter et dense exserti, dilute flaventes, sessiles. *Glumae* brevi-acuminatae, lateribus subpuberulae, carina pilosae. *Valvulae* acutae, inferior parum minor.

4) *Spartina capensis N. ab Esenb!* Racemis 2 — 4, *sessilibus, 3-pollicaribus, approximatis, conniventibus*; Rhachi partiali *glabra*; Spiculis *sub-6-linealibus, subimbricatis*; Glumis acutiusculis: inferiore *carina pilosa, valvulas subaequante,* superiore *tota pilosula, valvulis 6-tam partem longiori*; Valvula inferiore *fere tota pilosula*; Foliis *involutis.*

Cbsp.

Radix repens, ♃. *Culmus* simplex, circiter $1\frac{1}{2}$-pedalis, glaber, totus *vaginis* (12) glabris obtectus, quarum inferiores plurimae demum aphyllae, superiores *Folia* gerunt erecta, involuta, glabra, 6-pollicaria, supremum brevissimum l. pollicare. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Racemi* basi vagina suprema involucrati, $3\frac{1}{2}$-pollicares, sessiles, per spatia 4 — 6-linealia alterni, apice subfastigiati, pallide gilvi. *Spiculae* satis imbricatae, excepta valvula superiori totae brevi-pilosae. *Valvula* inferior paullo minor, superior 2-nervis.

5) *Spartina alterniflora Lois. Gall. 2, p.* 319. Racemis 2 — 6, *alternis, contractis, 2 — $2\frac{1}{2}$-pollicaribus*; Rhachi partiali *glabra*; Spiculis 6-*linealibus, alterno-remotiusculis*; Glumis acutiusculis: inferiore *subdimidio breviori, glabra,* superiore *dorso superne aspera,* valvulis *glabris paullo longiori*; Valvula superiore *mucronata*; Foliis *planis.*

Trachynotia alterniflora DeC. et Duby Bot. Gall. 1. p. 527.

Bayonne.

Radix subrepens, ♃. *Culmus* $1\frac{1}{2}$ — 2-pedalis, simplex, compressiusculus, glaber, totus *vaginis* 5 — 6, glabris tectus. *Ligula* ciliaris.

Folia 7 — 10-pollicaria, 2 — 3 lineas lata, margine hispidula; supremnm 3 — 6-pollicare. *Racemi* per distantias 8 — 10-lineales remoti, sessiles. *Spiculae* lineas 2 ab invicem distantes. *Gluma* superior interdum subacuminata, superne dorso aspera, valvulas paullo excedit.

6) *Spartina stricta Roth Cat. bot.* 3, 9. *RetS. II. p.* 261. (*excl. Syn. Tenorei.*) Racemis 2 — 3, *conniventibus*, 3 — 4-*pollicaribus*; Rhachi partiali *glabra*; Spiculis 6 — 7-*linealibus*, *imbricatis*; Glumis acutis, *puberulis*: inferiore *pl. min. dimidio breviori*, superiore *valvulas aequante l. iisdem paullo longiori*; Valvulis acutiusculis, *glabris* (*rarius inferiore carina hirta*); Foliis *involutis l. inferne planis.*

Dactylis cynosuroides Loefl. It. 115.

— — *stricta Ait.* Kew. 1. 104.

Limnetis pungens Pers. Syn. 1. 72.

Paspalum strictum Brot. Phyt. Lus. n. 6. 13.

— — — *cynosuroides Brot.* Fl. Lus.

Rottbölla spathacea Ten. Neap. prodr. 11.

Trachynotia stricta DeC. Gall. 3. 74.

Cbsp. Ting. Ital. Tergest. Hisp.

Radix subrepens, ♃. *Culmus* 1 — 2 pedalis, totus vaginatus, glaber. *Vaginae* glabrae, inferiores demum aphyllae, superiores 4 — 5 *Foliis* strictis, 3 — 7 1/2-pollicaribus, convolutis l. basi planis et lineam 1 1/2 latis vestitae; fasciculorum folia sesquipollicaria, involuta l. inferne plana et lineam lata. *Ligula* ciliaris. *Racemi* 2 — 3, contracti, per spatia 8-linealia l. pollicaria remoti: inferior brevipedunculatus. *Spiculae* sordide et pallide glaucae. *Glumae* ad carinam brevissime hispidae, superior inferne puberula.

7) *Spartina laevigata Willd. hb.* (*Lk. Jahrb.* 3. 92.) Racemis 5—10—20, *contractis, sub*-3 — 5-*pollicaribus*; Rhachi partiali *glabra*; Spiculis 6-*linealibus, imbricatis*; Glumis acutis: inferiore *pl. min. dimidio minori, glabra*, superiore *valvulis paullo longiori, carina scabriuscula*; Valvulis acutis, *glabris*; Foliis *compressis l. inferne planis.*

Dactylis maritima Walt. Carol. p. 77.

Spartina glabra Mühlbg. Gr. p. 54.

Amer. boreal.

Radix . . . . *Culmus* 3-pedalis, strictus, glaber, simplex, *nodis* glabris, totus vaginatus. *Vaginae* glabrae. *Ligula* brevissima, ciliaris. *Folia* stricta, firma, glabra, sesquipedalia — 7-pollicaria, aut inferne plana et lineas 3 lata, aut omnia compressa, acuminata; supremum racemis proximum, 5 — 9-pollicare. *Juba* 8 — 10-pollicaris, contractissima. *Racemi* sessiles, pallidi, nunc per intervalla 7 — 10-linealia distantes, nunc subbini. *Spiculae* acutae. *Gluma* superior tenuissime 5-nervis, carina nunc glabra, nunc brevissime denticulata. *Valvula* inferior tenerrime 3-nervis, superior 2-carinata.

8) *Spartina cynosuroides Willd. En. p.* 80. Racemis 4 — 10 — (50), *patulis*, 2 — 3½ — (5-)*pollicaribus*; Rhachi partiali *margine hispida*; Spiculis 6 — 7-*linealibus, imbricatissimis*; Glumis *carina breviaculeatis*: inferiore *nunc valvulas aequante nunc pl. min. dimidio breviori*, superiore *acuminata*: *acumine nunc brevi nunc valvulis* ⅓ — ½ *longiori*; Valvulis acutiusculis, *inferiore dorso aculeato-scabra*; Foliis *nunc compresso-involutis, nunc planis.*

Dactylis cynosuroides L. sp. pl. 104.

Trachynotia cynosuroides Mchx. Fl. 1. p. 64.

Limnetis cynosuroides Pers. Syn. 1. p. 72.

Amer. boreal. Texas.

β, major, vegetior, racemis 10 — 30 — 50, gluma superiore brevi-acuminata, foliis latioribus:

Spartina polystachya Willd. En. p. 81.
Trachynotia polystachya Mchx! Fl. 1. p. 64.
Limnetis polystachya Pers. Syn. 1. p. 72.

Amer. boreal. prope New-York.

Radix repens, ♃, stolones longos emittens. *Culmus* 3 — 6 -pedalis, simplex, strictus, glaber (in *Sp. polystachya* fere digitum minorem crassus et superne scaber), aut totus vaginatus, aut sub racemis pl. min. longe nudus. *Nodi* glabri. *Ligula* ciliaris. *Folia* aut plana et lineas 2—3 lata, aut anguste compressa et subinvoluta, acuminatissima, margine hispidula, 2 — 2½-pedalia (in *Sp. polystachya* basi compressa, lineas 9 lata). *Racemi* pallidi, rarius aenei, 7 — 10 (in *polystachya* 10 — 30 — 50), inferiores 2 — 3 — 4 — (5-) pollicares et plus minus longe (4 — 7 — 9 lineas — fere pollices 2)-, superiores brevius pedunculati, *Jubam* constituentes 7 — 12-pollicarem.

9) *Spartina foliosa m.* Racemis pl. min. 12, *contractis, sesqui — 2-pollicaribus*; Rhachi partiali *glabra*; Spiculis 6 — 7-*linealibus, imbricatis*; Glumis *glaberrimis, acutis*: inferiore *valvulis* ⅓ *breviori*, superiore *iisdem paullo longiori*; Valvulis acutiusculis, *glaberrimis*; Foliis *planis*.

California.

Culmus (abscissus) circiter 2-pedalis? totus vaginatus, *nodis* glabris. *Vaginae* glabrae, superiores (5) satis approximatae, internodio multo longiores, culmo (cujus vidi partem superiorem circiter pedalem) pennae aquilinae crassitudinem impertiunt. *Ligula* semilinealis, ciliaris. *Folia* rigidiuscula, plana et inferne lineas 3 — 5 lata, acuminatissima, glabra

pollices circiter 8 longa, supremum 3 — 4 — 5-pollicare. *Racemi* 9 — 12, contracti, alterni l. subbini, sesqui — 2-pollicares, inferne per intervalla 10-linealia, superne 3-linealia sessiles. *Spiculae* glaberrimae. *Styli* aut connati aut ad basin usque liberi.

---

10. Crypsis Ht. Kew.

Thyrsus, interdum capitatus. *Spiculae* lanceolato-oblongae. *Glumae* valvulis paullo breviores, inferior parum minor. *Valvula inferior* 1-nervis, praesertim superne carinata, mutica. *Fructus* ellipticus scutello suo paullo longior.

Gramina Europae australioris, Egypti et Amer. borealis, prostrata (rarissime erecta), longitudine varia.

Radix fibrosa, ⊙.

Culmi plures et plurimi, vix pollicares — fere pedales, ramosi l. subsimplices, glabri.

Vaginae amplae, internodio duplo magisve breviores, striatae, glabrae, lineas 2 — 10 longae, supremae confertissimae.

Ligula pilosa.

Folia linearia l. pugioniformia, infima conferta et plerumque brevissima, superiora semi — 1 — 2-pollicaria, glabra l. brevipilifera.

Thyrsus aut capitatus, vaginis 2 inclusus, 2 — 5 lineas latus; aut oblongus, 3 — 7 lineas longus, vagina solitaria inclusus; aut linearis (clavato-linearis), $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ pollices longus, vagina 1 l. nulla inclusus, densus, glaucus l. nigrescens. *Glumae* subchartaceae, longe plerumque valvulis paullo minores, inferior paullo brevior, nudae l. dorso pilosae, compressae, sursum magis carinatae, obtusiusculae l. (rarius) acutae.

Valvulae lanceolatae, sessiles, aequilatae, inferior paullo (interdum ½) longior, 1-nervis et sursum magis carinata, obtusiusculae l. inferior acuta imo acuminata, glabrae l. inferior sursum ad carinam brevissime pilosa.

Lodicula 0. (In *Cr. acuminata* adest, pusilla, oblonga).

Stam. 2 — 3. *Antherae* oblongae.

Ovarium oblongum. *Styli* 2. *Stigmata* pilosula.

Fructus oblongus, glaber, liber, *scutello* ⅓ longior: Embryone non nisi in *Cr. aculeata* subdimidio breviori.

1) *Crypsis aculeata Ht. Kew. RetS. II. p.* 376. Diandra (raro 3-andra); Thyrso *capitato, hemisphaerico,* Vaginis 2 *imbricatis* involucrato; Valvulis *aequalibus.*

Schoenus aculeatus L. sp. pl. ed. 1. p. 42.
Anthoxanthum aculeatum L. sppl. p. 89.
Phleum aculeatum LaM. Ill.
Phleum schoenoides Jcq. Fl. Austr. app. t. 7.
Agrostis aculeata Scop. Carn. 89.
Antitragus aculeatus Gaertn. t. 80. f. 7.

Eur. australis. Cauc. Sibir. Astrach. Egypt. Graec. Senegal.

Radix fibrosa, brevis, ☉. *Culmi* plures et plurimi, decumbentes, glabri, ramosissimi, nunc pollices aliquot longi, nunc pedales. *Vaginae* inflatae, amplae, 2 — 6 — 12-lineales, cum foliis thyrsoque glaucae, saepius (ut nodi infraque eos culmus) amethystinae, supremae 2 capitulum involventes et disticho confertissimae. *Ligula* brevissima, pilosula. *Folia* inferiora aut 3 — 4-pollicaria, aut brevissima, superiora 2 — 1-pollicaria aut semipollicaria, plana, inferne lineas 2 — 1 lata, acuminatissima (pugioniformia), firma, suprema pungentia, glabra aut glandulis brevipiliferis obtecta, patentissima et horizontalia. *Capitula* hemisphae-

rica, fere innumera, glauca. *Spiculae* arcte compactae, lineas 1½—2 longae, brevissime pedicellatae. *Glumae* subchartaceae, sublineales, aut aequales et valvulis paullo longiores, aut inferior paullo minor et valvulis ¼ breviores, compressiusculae, 1-nerves, obtusiusculae l. (rarius) acutae, glabrae aut brevissime pilosae. *Valvulae* chartaceae, compressiusculae, 1-nerves, lanceolatae, obtusiusculae, clausae, praesertim superne dorso viridi-carinatae. *Fructus* fere linealis, oblongus, scutello suo ¼-, embryone ½ longior.

2) *Crypsis schoenoides LaM. Ill.* 1. 166. *t.* 42. *f.* 1. Triandra; Thyrso *ovato*, vagina *una* (juniore binis) involucrato; Valvulis *aequalibus*.

Crypsis aculeata β. Willd. sp. 1. p. 158.

Crypsis virginica Nutt!

Pechea subcylindrica Pourr. Chlor. n. 103.

Phleum schoenoides L. sp. pl. ed. 1. p. 60.

Phalaris vaginiflora Forsk. p. 18?

Spartina phleoides Roth. n. Beytr. 1. p. 101.

Heleochloa schoenoides Host. Gr. 1. tab. 30.

Ad mare adriatic. Cauc. Egypt. super. Podol. Gall. Philadelph.

Similis interdum *Cr. aculeatae*, sed diversa thyrso oblongo-ovato, saepe pollice dimidio longiori, inferne vagina unica involucrato, et staminibus 3, rarissime 2.

3) *Crypsis alopecuroides Schrad. Germ. p.* 167. Triandra; Thyrso *cylindraceo*, vagina *unica involucrato aut nudo*; Valvulis *pl. min. inaequalibus*.

Crypsis geniculata RetS. II. p. 376.

—— *phalaroides MB*! TC. no. 114.

—— *macrostachya Brot.* Lusit.

Phleum alopecuroides Pill. et Mitterb. It. 147. t. 16.

Phalaris explicata Lk. in Schrad. Journ. 1799. 4. p. 312.

— — *geniculata Sm.* prodr. 1. 38.

Gall. Austr. Wolga. Kirgis. Egypt. Tingit.

Radix fibrosa, ☉. *Culmi* plures, semipollicares — fere pedales, decumbentes, subramosi l. simplices, glabri. *Vaginae* semi — sesqui — 2-pollicares, glaucae, glabrae. *Ligula* pilosa. *Folia* linearia, plana, lineam pl. min. 1 lata, firmula, patentia, breviacuminata, glabra, inferiora semipollicaria, superiora 1 — 1½ — 2 — 3 pollices longa. *Thyrsus* semi — 2 — 2½-pollicaris, nigrescens l. rarius glaucus, cylindricus l. apice parum crassior. *Spiculae* vix lineam longae. *Glumae*, quarum inferior paullo brevior, flosculo nonnihil breviores, dorso (praesertim superius) brevipilosae. *Valvulae* obtusiusculae, superior paullo l. fere ⅓ minor.

Obs. Cr. acuminata Tr. in Sprgl. n. Entd. p. 57. vix pollicaris, Vaginis cum Foliis semipollicaribus pilosulis, Spiculis lineam vel ultra lineam longis, Valvula inferiori subacuminata, superne pilosula, et Lodicula parva, oblonga, — vix tamen species distincta!

---

11. REYNAUDIA KTH. *Agr. syn. p.* 39.

Panicula simplex, (radiis solitariis). *Glumae* compressae, sub apice bifido setigerae: inferior valvulis ⅓ brevior, 3-nervis, superior easdem subaequans, 7-nervis. *Valvula* inferior sub apice acuto brevissime setigera, superior parum brevior, uninervis. *Stamina* 2.

Gramen Indiae occidentalis, 6 — 8 pollicare.

Radix fibrosa, ♃.

Culmus simplex, erectus, glaber, *nodis* (2) pilosis.

Vaginae glabrae, inferiores pollicares, superior ultra 2-pollicaris.

Ligula pilosa.

Folia angustissima, setaceo-involuta, extus glabra, culmea inferiora 4-pollicaria, fasciculorum breviora, supremum semipollicare, viridi-brunnea.

Panicula simplex, 1½-pollicaris, contractiuscula, lineas 3 lata, colore foliorum. *Axis comm.* glaber. *Radii* solitarii, per distantias regulares (inferiores 3-lineales) remoti, glabri, inferiores 5 lineas longi. *Pedicelli* alterni, brevissimi, glabri. *Spiculae* fere lineas 1½ longae, oblongae, compressae. *Glumae* carinatae: inferior valvulis circiter ⅓ brevior, acuta, 3-nervis, glabra, sub apice setam 2-linealem emittens; superior valvulas subaequans, apice acuto bifida, sub eodem setam exserens 2 lineas longam, margine brevi-ciliata, 7-nervia. *Valvula* inferior tenuimembranacea, acuta, sub apice bifido brevi-l. brevissime setigera, 5-nervis: nervis intermediis apice basique evanescentibus, glabra, superior paullo brevior, 1-nervis, apice acuta.

Lodiculae sqq. 4: duae anteriores minores, in filamentum l. ligulam linearem productae (*Kth.*)

Stamina 2, *Antherae* oblongae, fusco-purpurascentes.

Ovarium lineari-oblongum. *Styli* 2. *Stigmata* atro-violaceo-plumosa.

Reynaudia filiformis Kth. rev. Gr. tab. 9.

Polypogon filiformis Sprgl. in hb. Berteroano.

Domingo (*Balbis*). Cuba (*Pöppig!*).

---

12. LIMNAS TR. *Fund. Agr. p.* 116.

Panicula (parva). *Glumae* naviculares, aequales, angulato-3-costatae. *Valvula* inferior (dorso aristata) 5-nervis, superior multo angustior, acuminata. *Stylus* 1. *Stigmata* 2—3.

Gramen Asiae borealis, caespitosum, erectum, dodrantale — sesquipedale, brevistoloniferum.

Radix subrepens, ♃.

Culmus simplex, compressiusculus, 3-nodis, glaber.

Vaginae internodio demum pl. min. breviores, laxae, striatae, glabrae l. pl. min. asperiusculae.

Ligula biaurita, semilinealis.

Folia compresso-involuta, subsetacea, deorsum asperiuscula: fasciculorum interdum longissima culmosque superantia; culmea inferiora nunc brevissima (3-linearia), nunc pollicaria; suprema vix lineam longa.

Panicula pl. min. pollicaris, contractiuscula, subsecunda. *Axis comm.* pertenuis, teres, glaber, flexuosus, 6—8-parus. *Radii* bini, inferiores semipollicares, circiter a medio floriferi; superiores solitarii, breviores. *Pedicelli* aut longitudine spiculae, aut breviores. *Spiculae* $1^1/_2$—2-lineales, oblongae, pallide glaucae aut e purpureo variae. *Glumae* aequales aut inferior nonnihil minor, chartaceae, naviculares, angulato-3-costatae, scabrae, ad carinam denticulatae, aut simpliciter acutae, aut mucrone saepe adunco auctae. *Valvulae* membranaceae, glumis basi arcte inhaerentes, glumas aequantes: inferior acuta, 5-nervis, superne scabra, inter basin et medium *aristam* dorso emittens duplo longiorem, infra paullo tortilem, supra geniculatam aut flexuosam: Valvula superior inferiore quartam partem brevior, perangusta, acuminata, 1-nervis.

Lodiculae sqq. 2, lanceolatae, collaterales.

Ovarium oblongum, glabrum. *Stylus* 1. *Stigmata* 2—3, plumosa.

Stam. 3. *Filamenta* satis longa. *Antherae* lineares, flavae.

1) *Limnas Stelleri m.* Ic. gram. II. t. 18.
Inter Ochotsk et Aldan Ross. asiat.

13. Phleum L.

Thyrsus, interdum *subpanicularis*, oblongus l. cylindricus. *Glumae* aequales, compressae, plerumque pectinatae, Valvulis 5—7-nervosis, truncatis longiores. Interdum *Rudimentulum* styliforme. *Fructus* oblongus l. subrotundus, scutello 2/3 — 3/4 longior.

Gramina utriusque orbis (Eur. Asiae et Amer.) pratensia et sicca habitantia, digitalia — 4-pedalia.

Radix interdum nodosa, fibrosa l. subrepens.

Culmus erectus (praeter *Phl. asperum*), glaber, simplex, nodis 2—3—5—6, glabris.

Vaginae internodio pl. min. breviores, glabrae, suprema pl. min. inflata.

Ligula semi — sesqui-linealis, obtusa l. acutiuscula.

Folia linearia l. lineari-lanceolata, lineas 1 — 2 1/2 — 4 lata, semipollicaria — digitalia — 6 — 10-pollicaria, superiora breviora, glabra l. aspera.

Inflorescentia Thyrsus (in *Chilochloa* et *Achnodonte* Panicula thyrsodes), ellipticus, oblongus l. linearis, lineas 1 1/2—3—4 latus, densus. *Spiculae* lineas 1—2 longae, brevissime pedicellatae, compressae. *Glumae* aequales, membranaceae, dorsum versus 3-nerves, in *Phleo* cornutae, in *Achnodonte* et *Chilochloa* acutae, ad carinam nunc totae-, nunc inferne superneve pectinatae, nunc nudae. *Valvulae* membranaceae, aequales, truncatae l. acutiusculae, glumis paullo l. 1/3 — l. 1/2 breviores: inferior 5 — (7-) nervis, superior multo angustior, 2-nervis. *Callus* nullus l. minimus, in *Phl. tenui* et *arenario* cum rudimentulo minimo.

Lodicula aut nulla, aut minima et obtusa.

Stamina 3. *Antherae* lineares.

Ovarium glabrum, oblongum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosa.

Fructus subrotundus l. oblongus, teretiusculus l. compressiusculus, liber, eberbis, exsulcus, scutello $^3/_4$ — $^2/_3$ longior.

a) Thyrsus; Valvulae basi absque rudimentulo; Glumae cornutae.

1) *Phleum echinatum Host! Gr. austr. III. p.* 8. *t.* 11. *Tr. ic. gr.* 1. *tab.* 7. Thyrso *oblongo, squarroso*; Glumis *inferne ad medium usque pectinatis*; Cornubus *glumis parum brevioribus, nudis.*

Phleum graecum Willd! hb. 1534.

— — *felinum Sm.* Prodr. fl. gr. 1. p. 42.

Graec. Dalmat. Sicil.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* erecti, 5-pollicares — fere pedales, glabri, 2-nodes, sub thyrso longe nudi. *Vaginae* internodio longe breviores, laxiusculae, glabrae, suprema inflata. *Ligula* 1 — 1$^1/_2$-linealis, truncata. *Folia* linearia l. lineari-lanceolata, fasciculorum bipollicaria et breviora, culmea vix pollicaria, plana, lineam 1 — 1$^1/_2$ lata, deorsum asperula. *Thyrsus* ellipticus, semipollicaris et longior, lineas 3 — 4 latus, squarrosus, viridis, sed etiam ex amethystino alboque varius. *Spiculae* densissime compactae, lineas 2 longae, compressae. *Glumae* aequales, membranaceae, laeves, dorsum versus crasse trinerviae, carina a basi ad medium usque pectinata, excurrens cum nervis 2 adjacentibus in cornu hispidum, extrorsum divergens, glumis ipsis aequilongum l. paullo brevius. *Valvulae* membranaceae, glumis $^1/_3$ breviores, vasculiformes: inferior apice truncata, nervo medio in aciculam brevissimam excurrente; superior perangusta, tertiam partem brevior, 1-nervis. *Lodicula* 0.

2) *Phleum alpinum L. sp. pl. ed.* 1. *Tr. ic. gr. II. tab.* 21. 22. Thyrso *oblongo l. lineari-oblongo*; Glumis *totis pectinatis,* cornubus *glumis parum brevioribus, nudis l. pectinatis.*

Phleum commutatum Gaud!

— — *nigricans Willd!* hb. 1529.

Alp. Gall. Helv. Pyren. Austr. Siles. Norw. Lapp. Altai. Kamtsck. Aleut. Amer. bor.

Radix subrepens, fibras sparsas emittens, ♃. *Culmus* semi — fere 2-pedalis, glaber, subsimplex. *Vaginae* internodio breviores, deorsum asperiusculae, suprema tumida l. inflata. *Ligula* brevis aut brevissima, obtusa. *Folia* lanceolato-linearia, lin. 2 — 2½ lata, digitalia — spithamaea, margine aspera, suprema et baseos breviora et angustiora. *Thyrsus* densus, e viridi et atropurpureo varius, oblongus l. lineari-oblongus, semipollicaris — fere bipollicaris, lineas 3 latus. *Radii* brevissimi, a basi ramulosi. *Spiculae* lineari-oblongae, non computatis cornubus fere 2-lineales. *Glumae* herbaceae, laeves aut superne scabriusculae, exeuntes in cornu parum brevius, in aliis una cum eodem totae, in aliis ad ejusdem basin aut ad medium usque dorso pectinatae. *Valvulae* glumis ⅓ breviores, inferior apice subcrenulata, 5-nervia, nervo medio in denticulum producto, superior multo angustior, aequilonga. *Lodiculae* sqq. minimae, obtusissimae.

5) *Phleum pratense L. sp. pl. ed.* 1. Thyrso *lineari, cylindraceo*; Glumis *totis pectinatis,* cornubus *glumis dimidio magisve brevioribus, nudis.*

Phleum pratense. RetS. II. p. 378. Tr. ic. gr. I. tab. 5.

— — *nodosum L.* sp. pl. ed. 2. (v. Obs. 2.)

— — *bulbosum Gouan.* Host! gr. IV. tab. 21.

— — *echinatum Spreng!* S. V. I. p. 241.

— — *stoloniferum Host.* (Schrad!)

— — *arvense Pourr.*

— — *Bertolonii DeC.* Cat. ht. monsp. 1813. p. 132. RetS. II. p. 379. (v. Obs. 2.)

Phleum Deckeri, a Roem! hb. (v. Obs. 1.)

— — *tuberosum Panz.* Fl. norimb.

Petrop. Sib. Cauc. Taur. Syr. Ital. Gall. Germ. Angl. Amer. bor.

Radix saepe nodoso-bulbosa, fibrosa, ♃. *Culmus* erectus l. inferne adscendens, digitalis — 4-pedalis, glaber. *Nodi* 3 — 5 — 6, glabri. *Vaginae* nodos nunc aequantes, nunc superantes, nunc duplo magisve breviores, glabrae, supremae angustae, vix inflatae. *Ligula* semi — 1-linealis, obtusa. *Folia* semipoll. — 1 — 2 — 5 — 10-pollicaria, acuta, plana, 1 — 4 lineas lata, glabra, margine aspera. *Thyrsus* semipollicaris — pedalis, erectus. *Spiculae* densissimae, brevissime pedicellatae, lineam longae, carinatae, cornu gluma ²/₃ — ³/₄ breviori, aspero glabrove. *Valvulae* glumis dimidio breviores, truncatae (l. acutae, v. Obs. 1.), inferior 5-nervis, nervis apice prominulis; superior duplo angustior, aequilonga, 2-nervis et bicuspidata. *Lodiculae* sqq. minimae, obtusiusculae.

Obs. 1. *Phleum Deckeri a Roem.*, quodque jungit cl. Decker (pl. Sicil.) cum *Phl. Bertolonii*, in monte d'Oro Nebrod. lectum, Glumas habet sub-2-lineales et Valvulas pl. min. acutas et submucronatas; tamen vix species propria.

Obs. 2. Thyrsus, qui inferne pl. min. longe nudus, in *Phl. nodoso L.* basi vagina involucratus; in *Phl. Bertolonii* paullo angustior basique abortivus. — Ceterum occurrit etiam subpaniculatus, — 2-stachyus, — cornubus longioribus, etc.

b) *Panicula thyrsodes. Callus depressus et pusillus, rudimentulo nano auctus.* (*CHILOCHLOA et ACHNODON.*)

4) *Phleum Michelii All. ped. n.* 2138. Panicula thyrsode *sublineari*: Glumis *acuminatis, totis* (dissitiuscule et saepius brevissime) *pectinatis.*

Phleum Michelii. Schrad. Germ. 1. 187. t. 1. f. 2. RetS. II. p. 380.
— — *hirsutum Sut.* Helv. 1. 34.
— — *phalaroideum Vill.* Delph. 2. 60.
— — *ambiguum Ten!*
Phalaris alpina Haenk. in Jcq. Coll. 2, 91. Host. gr. II, 26, t. 35. DeC. Gall. 3. n. 1489.
Phalaris ciliata Lag.
— — *phleoides Savi* Pis. 1, 58.
Chilochloa Michelii Trin. Gr. 1 et sesquifl. p. 167.

major:

Phleum cuspidatum Willd. en. sppl. 5.
— — *trigynum Schrad.* in M. et K. Fl. 1. p. 496.
Phalaris mucronata Desf. Cat. 12.
Chilochloa cuspidata RetS. II. 409.

Helv. Ital. Tyrol. Austr. alp. Cauc. orient.

Radix fibrosa l. subrepens, ♃. *Culmus* simplex, adscendens l. erectus, 1 — 1½-pedalis, *nodis* 3 — 4, glabris. *Vaginae* inferiores nodos subaequantes, superiores iisdem pl. min. breviores. *Ligula* linealis, obtusa. *Folia* plana, digitalia l. longiora, lin. 1 — 2 lata. *Panicula thyrsodes* 1½ — 4-pollicaris, lineas 3 lata, densa, pallide viridis. *Spiculae* lineas 1 — 2 longae. *Glumae* acuminatae, interdum vix-, interdum (superne) longiuscule pectinatae. *Valvulae* glumis ⅓ l. sub-½ breviores, obtusae aut submucronatae, subaequales, glabrae l. saepius pilosulae, inferior tenui-5-, superior 2-nervis. *Lodiculae* sqq. oblongae.

5) *Phleum Boehmeri Wib. Werth.* Panicula thyrsode *lineari*; Glumis *cornutis, glabris l. (rarius) brevissime et dissite pectinatis.*

Phleum phalaroides Koel. Gr. 52.
— — *glabrum Bernh.* Erf. 38.
— — *laeve MB.* Fl. I, 46.
Phalaris phleoides L. sp. pl. ed. 1.
Chilochloa Boehmeri PB. RetS. II. 408.

Ross Sibir. Odess. Altai. Gall. Germ.

Radix fibrosa l. subrepens, ♃. *Culmus* erectus, 1—2-pedalis, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* glabrae l. asperiusculae, superiores internodio pl. min. duplo breviores. *Ligula* semilinealis, obtusa. *Folia* pl. min. digitalia—6-pollicaria, plana, pl. min. lineam lata, deorsum pl. min. aspera. *Panicula thyrsodes* 1—3—6-pollicaris, lineas 2—3 lata, densa, pallide viridis l. atropurpurea. *Spiculae* ultralineales, oblongae, brevissime pedicellatae. *Glumae* brevicornutae, glabrae l. (raro) dissite et brevipectinatae. *Valvulae* glumis $^1/_3$ breviores, subacutiusculae, subaequales: inferior tenui-5-nervis, plerumque pilosula, superior 2-nervis. *Lodicula? Rudimentum?*

6) *Phleum asperum Vill. Delph. II. p.* 61. Panicula thyrsode *lineari*: Glumis *cuneiformibus, mucronatis, glabris l. (rarius) subpectinatis.*

α, Glumis glabris:

Phleum viride All. Ped. n. 2133.
— — *ventricosum Moench.* Meth. p. 177.
— — *paniculatum Sm.* Fl. brit. 1. p. 70.
Phalaris aspera Retz. Obs. IV. p. 14.
— — *paniculata Ait.* Kew. 1. 87.
Chilochloa aspera RetS. II. p. 409.

β, Glumis pectinatis:

Phleum annuum MB. Fl. TC. 1. n. 117.
Chilochloa annua RetS. II. p. 410.

Germ. Helv. Gall. Ital. Cauc. Astrac[1]. Nepal.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* ½—1—2-pedalis, saepe inferne erecto-ramosus. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* internodio pl. min. dimidio breviores, suprema paullo inflata. *Ligula* linearis, obtusa. *Folia* inferiora subdigitalia, retrorsum subscabra, lineas 1½—2 lata, plana, superiora breviora. *Panicula thyrsodes* 1—4-pollicaris, linearis, lineas 2 lata, densa, viridis. *Glumae* aequales, cuneatae, mucronatae, scabrae, brevissime pedicellatae, vix lineales. *Valvulae* glumis breviores, obtusiusculae, aequales, inferior obscure 5-nervis, superior binervis. *Rudimentum* styliforme, brevissimum. *Lodiculae* sqq. breves, lanceolatae. — *β, Phleum annuum MB.* Glumae lineales, altera (rarius utraque) pectinata. Valvulae acutae.

7) *Phleum tenue Schrad. Fl. Germ.* 1. *p.* 191. Panicula thyrsode *lineari*; Glumis *navicularibus, acutis, nudis.*

Phleum Mesopotamiae Ht. Paris.

Phalaris Bellardi Willd. n. act. scrut. Berol. III. p. 415.

— — *tenuis Host*! gr. austr.

— — *bulbosa L.* Amoen. IV. 264.

— — *cylindrica DeC.* Fl. franc. III. 11.

— — *sativa Pers.* Syn. I. 78.

— — *subulata Savi.* Pis. I. 57.

Achnodon Bellardi PB. et *Achnod. tenue RetS.* II. p. 382.

Gall. Germ. Taur. Graec.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* semi — ultrapedalis, simplex l. inferne ramosus, glaberrimus. *Vaginae* internodio pl. min. dimidio breviores, glabrae, superiores parum tumidae. *Ligula* linealis, acutiuscula. *Folia* digitalia l. breviora, lin. 1—1½ lata, deorsum scabriuscula. *Panicula thyrsodes* semi—3-pollicaris, lin. 1½—2 lata, densa, glabra. *Spiculae*

brevissime pedicellatae, oblongae, fere 1½-lineales, compressae. *Glumae* aequales, naviculares, acutae, 3-nerves, glabrae. *Valvulae* aequales, glumis dimidio breviores, inferior truncata, 7-nervis, superior acutiuscula, duplo angustior, 2-nervis. Basi *rudimentulum* styliforme, brevissimum. *Lodicula* 0?

8) *Phleum arenarium L. sppl.* Panicula thyrsode *lineari-obovata l. oblonga:* Glumis *subnavicularibus, acuminatis, superne pectinatis.*

Phalaris arenaria Willd. sp. pl. 1. p. 328.

— — *phleoides β. Ait.* Kew. I, 86.

Crypsis arenaria Desf. Atl. 1. 63.

Chilochloa arenaria PB. RetS. II. p. 409.

Achnodon arenarium Tr. Gr. 1- et sesquifl. p. 166.

Angl. Germ. Gall. Natol.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* plures, digitales — fere pedales, simplices, glabri, externi adscendentes. *Nodi* 2, glabri. *Vaginae* in minoribus internodio longiores, in majoribus eodem multo breviores, glabrae, suprema inflata. *Ligula* pl. min. linealis, obtusa. *Folia* semi — 1-pollicaria, pl. min. lineam lata, glabra. *Panicula thyrsodes* semi — 1-pollicaris, densa, pallide viridis. *Axis communis* brevipilosus. *Spiculae* brevissime pedicellatae, lineam longae, compressae. *Glumae* aequales, naviculares, acuminatae, 3-nerves, ad carinam superne ad medium usque pectinatae. *Valvulae* glumis plus dimidio breviores, brevipilosulae, subtruncatae: inferior 7-nervis, superior duplo angustior, subaequilonga, 2-nervis. Basi *rudimentulum* styliforme, brevissimum.

I n d e x.

(*) Lapsu duae species nomine triviali eodem denotatae sunt; prior (p. 74) *subsetacea* nominari potest.

AGROSTIDEA

II, CALLO ROTUNDO, (AGROSTEA),

EXPOSUIT

C. B. TRINIUS.

Ex Academiae Caesar. sc. Ser. VI. T. VI. 2da part. Sc. n.

PETROPOLI, 1841.

TYPIS ACADEMIAE CAESAREAE SCIENTIARUM.

GRAMINA AGROSTIDEA,

II. CALLUS ROTUNDUS. (AGROSTEA.)

EXPOSUIT

C. B. TRINIUS.

(Lu le 5. février 1841.)

1. Chamagrostis Borkh. Fl. Ob. Katzenellenb.

Racemus simplicissimus, secundus. *Glumae* aequilongae, (inferior vix minor). *Valvulae* glumis ⅓ breviores, tenuissime membranaceae, villosae: inferior 5-nervis, superior multo angustior.

Gramen Germaniae australioris, Galliae, Angliae, Lusitaniae et Graeciae, semi — 1 — 2 — 3 pollicare, caespitosum.

Radix fibrosa, ⊙.

Culmi oblique erecti, strictiusculi, filiformes, subangulato sulcati, basi uninodes, glaberrimi.

Vaginae baseos squamis oblongis imbricatis tectae, culmi propria laxa, glabra.

Ligula brevissima, obtusa, decurrens.

Folia nunc semiunguicularia, nunc fere pollicaria (rarius bipollicaria, culmum aequantia et plana, vix lineam dimidiam lata), compressa, linearia, angustissima, obtusa, glabra, viridia.

Racemus unguicularis l. pollicaris, simplicissimus, secundus, linea angustior. 6—12 florus. *Axis comm.* glaber, flexuosus. *Pedicelli* brevissimi, glabri. *Spiculae* lineam longae, lineari-oblongae, erectae, arcte alternae, purpureae l. ex amethystino viridi et fusco variae, demum spadiceae. *Glumae* tenuissime chartaceae, fere aequilongae, oblongae, pl. min. obtusae, apice margineque tenerrime fimbriato-crenulatae, medio (at non ad extremum usque) 1-costatae: costa in gluma superiore (ob pressionem flexurae axis communis) superne lateraliter falcatula. *Valvulae* callo minimo insidentes, telam referentes villosam et tenerrimam, glumis $\frac{1}{3}$ breviorem, nunc omnino univalvem, nunc bivalvem: valvulis apice eroso-truncatis, villosis, superiore aequilonga, multo angustiori.

Lodicula 0.

Ovarium oblongum. *Styli* 2. *Stigmata* longa, angustissime pilosula.

Stamina 3. *Antherae* lineares, flavae.

Fructus oblongus, glaber, striatulus, compressiusculus, scutello $\frac{3}{4}$ longior.

1) *Chamagrostis minima Borkh.* l. l.
Knappia agrostidea Sm. Brit. 3, 1387.
— *verna Tr.* Ic. gr. 2, t. 17.
Sturmia minima Hoppe in Sturm. Germ. fasc. 7.
— *verna Pers.* Syn. I. p. 76.
Mibora verna Adans.
Agrostis minima L. sp. pl. ed. I. p. 63.
Germ. Gall. Angl. Lusit. Nauplia.

---

2. GASTRIDIUM PB. Agr. p. 21.

Panicula thyrsiformis. *Glumae* lanceolato-lineares, inferne subventricosae: inferior longior. *Valvulae* 5—6ies minores, chartaceae, aristatae l. muticae.

Gramina utriusque orbis meridionalia, erecta, semi — 1 — 1½ pedalia, simplicia.

Radix fibrosa, ☉.

Culmus erectus l. adscendens, teres, glaber, nodis 3 — 4 glabris, subgeniculatis l. rectis.

Vaginae internodio tandem pl. min. breviores, sursum asperiusculae.

Ligula 1 — 1½ — 2-linealis, membranacea, apice lacera.

Folia erecta, linearia, plana, deorsum pl. min. aspera, lin. 1 — 1½ lata, 2 — 5 pollices longa.

Panicula thyrsiformis densa, 2 — 5 pollices longa, 2 — 4 lineas lata, pallide viridis. *Axis communis* glaber, per intervalla inferna 6 — 3-linealia exserens *radios* pl. min. 5, erectos et adpressos, valde inaequales (alios 3-lineales, alios fere pollicares), breviores a basi floriferos, longiores inferne brevi spatio nudos. *Spiculae* 2 — 2½ lineas longae, lineares, brevissime et brevipedicellatae, pedicello glabro. *Glumae* membranaceae, angustae, basi subventricosae, glabrae, 1-nerves, nervo deorsum scabro: inferior paullo l. ⅓ longior. *Valvulae* 5ies minores, semilineales, membranaceo-chartaceae, callo minimo pilos breves emittente suffultae: inferior oblonga, albopilosula nec ne, apice truncata et minute 5-denticulata, mutica l. infra apicem emittens aristam rectam, teneram, glumam inferiorem aequantem l. longiorem; superior aequilonga, bidentato-acuta.

Lodiculae sqq. 2, lineares, longitudine *ovarii* oblongi.

Styli 2, breves. *Stigmata* angusta, pubescentia.

Stam. 3. *Antherae* lineares.

Fructus obovali-oblongus, depressiusculus, exsulcus, epilis, valvulis arcte adhaerens sed solubilis, scutello ¾ longior.

a) Glumis magis inaequalibus, valvula inferiore pilosa, aristata:

1. *Gastridium australe PB.*

Milium lendigerum L. sp. pl. ed. 2.

Agrostis australis L. Mant. 1. 30.

— *ventricosa Gouan* ht. monsp. 39. t. 1. f. 2.

— *panicea Lam.* Ill. n. 811.

— *lendigera Poir.* Enc. suppl. 1. 259.

— *syriaca Ehrenb. et Hempr!*

Arundo Schwabii Schult. Mant. 3. 603.

Gall. Lisboa. Spalatro. Sardin. Graec. Syria. Chile. Juan Fernandez.

b) Glumis minus inaequalibus, Valvula inferiore pl. min. epili. mutica:

Gastridium scabrum Presl! Sicul. 21.

— *siculum Tr.* Unifl. 169.

— *muticum Günth.* in Spreng. N. Prov. n. 40.

Sicil. Calabr.

Obs. Arista praesertim in speciminibus minoribus valde inconstans. ita ut *Gastrid. scabrum* qua species distingui nequeat.

---

3. Lagurus L. sp. pl. ed. 1.

Panicula thyrsiformis, ovata. *Glumae* angustae, longe attenuatae et villosissimae. *Valvulae* glumis fere duplo breviores: inferior apice longe biseta, dorso aristata.

Gramen Europae meridionalis in arenosis crescens, praecipue ad oras maris mediterranei, erectum 1. adscendens, spithamaeum — bipedale.

Radix fibrosa, ⊙.

Culmus simplex l. basi ramosus, 3 — 4-nodis, inferne tenui-pubescens.

Vaginae internodio pl. min. breviores, pubescentes, suprema pl. min. inflata.

Ligula fere linealis, truncatula, apice in fimbrias brevissimas soluta.

Folia linearia l. lanceolato-linearia, interdum cordato-lanceolata, molliter pubescentia.

Panicula thyrsiformis compactissima, ovata, semi — 2-pollicaris, flavendo-alba. *Spiculae* lanceolato-lineares, non computatis setis 2-lineales, sesquiflorae. *Glumae* tenui-membranaceae, perangustae, subaequales, valvulis fere $\frac{1}{3}$ longiores, uninerves, longe attenuatae, molliter villosissimae. *Valvulae* compressae, callo insidentes brevi, circumcirca brevibarbato: inferior chartaceo-membranacea, lanceolata, 5-nervis, apice excurrens in setas 2, ipsius longitudinis, infra apicem (fere e medio) emittens aristam ipsa duplo et magis longiorem, tenuem, inferne tortam, geniculatam; Valv. superior inferiore paullo brevior, multo angustior, bidentata, bicarinata. *Rudimentum flosculi secundi* perfecto multo brevius, styliforme, brevipilosum.

Lodiculae sqq. 2, lanceolatae l. subacinaciformes, ovario longiores.

Ovarium oblongum, glabrum. *Styli* 2, breves. *Stigmata* plumoso-ramosula.

Stam. 3. *Antherae* lineari-oblongae.

Fructus liber, eberbis, dorso profunde sulcatus, scutello suo quinquies longior.

1. *Lagurus ovatus L.* sp. pl. ed. 1. R. et. S. II. p. 401. Kth. Agr. syn. p. 295. Gall. Angl. Dalm. Cors. Malta. Creta. Teneriffa.

---

4. Echinopogon PB. Agr. p. 42.

Thyrsus subpanicularis, ovatus. *Glumae* valvulis parum breviores, aequales. *Valvula* inferior infra apicem seta forti, bis longiori instructa.

Gramen novae Hollandiae, erectum l. adscendens, scaberrimum, 1 — 2-pedale.

Radix e nodis infimis aliquot fibrosa, ⊙.

Culmus simplex l. inferne ramosulus, rigidus, sursum asperrimus, ad nodos (5 — 9, glabros) pl. min. geniculatus, sub thyrso pl. min. longe nudus.

Vaginae sursum scaberrimae, internodio dimidio breviores.

Folia aspera: inferiora linearia, pl. min. lineam lata, in majoribus 5 pollices longa, superiora patentia, interdum sublanceolata, 1 — 3 pollices longa et lineas 1 — 2 lata.

Thyrsus (subpanicularis) densus, squarrosus, lineas 7 — 12 longus, ovatus, interdum lineari-ovatus, pallide viridis. *Axis communis* glaber, exserens per intervalla brevissima ramulos plures hispidulos, pl. min. lineam longos, confertim gerentes *Spiculas* linea parum longiores, lanceolatas. *Glumae* chartaceae, acutae, 1-nerves, dorso pilosulae, aequilatae, valvulis vix aut parum breviores. *Valvulae* chartaceae, callo pusillo insidentes, basi pilis ipsis 3 — 4plo minoribus cinctae: inferior acuta, infra apicem seta forti et rigida, erecta, hispida, ipsa pl. min. bis longiori munita, 5-nervis (nervis exterioribus saepe evanidis); superior subaequilata, vix brevior, apice brevissime bidenticulata, distincte bicostata. *Rudimentum* 4plo brevius, styliforme, pilosum.

Lodiculae sqq. 2, acutae, glabrae, ovarium aequantes.

Stamina 3. *Antherae* oblongae.

Styli 2, breves. *Stigmata* plumosula.

Fructus lanceolato-oblongus, apice barbulatus, hinc sulcatus, scutello suo 5plo longior.

1) *Echinopogon ovatus PB.* Agr. p. 42.
Agrostis ovata Forst. prodr. No. 40.
Cinna ovata Kth. Agr. p. 208.
Nov. Holl. Van Diem. Ld.

Obs. Genus vix nisi glabritie et duritie a *Laguro* diversum.

5. Polypogon Desf.

Panicula contracta, densa. *Glumae* subaequales, pl. min. pilosae, compressae, ex apice l. infra apicem setigerae. *Valvulae* glumis fere 3plo — $\frac{1}{3}$ breviores: inferior apice aut sub apice setigera.

Gramina ad littora maris, in humidis subsalsis et in arenosis sterilibus, ad pratorum margines, in campis utriusque orbis zona pl. min. meridionali crescentia, semi — 1 — 3-pedalia, erecta l. decumbentia.

Radix plerumque fibrosa, interdum repens, ⊙ l. ♃.

Culm. glaber, *nodis* 2 — 4 — 9 — 12, glabris.

Vaginae rarius paullo tumidae l. inflatae.

Ligula semi — 1 — 2 — 3-linealis, membranacea.

Folia linearia, nunc angustissima, nunc lin. 1 — 4 lata, pollices 1 — 8 longa, pl. min. scabra.

Panicula lineas 4 —, pollices 2 — 5 — 8 — 12 longa, contracta l. contractissima, densa, saepe interrupta. *Axis comm.* continuus, glaber l. scabriusculus. *Radii* verticillati, plures, valde inaequales, compositi, inferiores 5 — 9 lineales — $2\frac{1}{2}$ — 4-pollicares, breviores a basi floriferi, longiores inferne pl. min. longe nudi. *Pedicelli* brevissimi, glabri l. plerumque pl. min. hispidi. *Spiculae* vix lineales — lineales, semel fere 2-lineales. *Glumae* aequales l. subaequales, compressae, ad carinam pl. min. aculeatae, ex ipso apice acuto l. infra apicem pl. min. obtusum emittentes setam 1 — 2 — 3 — 6-linealem, interdum caducam, lateribus pl. min. pilosulae. *Valvulae* callulo insidentes glabro, glumis fere 3plo — 2plo — $\frac{1}{8}$-breviores, glabrae, compressae: inferior tenuissime et plerumque obscure 5-nervis, apice obtusa l. brevissime 4-denticulata (l. in *Polyp. adscensionis* setulas 2 vix lineam longas exserens), apice aut sub apice setam brevem aut 4—5-linealem emittens; superior angustior, multo dimidio l. paullo minor, binervis.

Lodiculae (an in omnibus?) sqq. 2, hyalinae, ovarium superantes.

Stam. 3. *Antherae* lineares l. oblongae.

Ovarium oblongum. *Styli* 2, breves. *Stigmata* plumosula.

Fructus lineari-oblongus, liber, eberbis, scutello suo bis longior.

1) *Polypogon maritimus DeC.* Cat. II. M. 134. Glumis ($\frac{2}{3}$ *lineae l. lineam longis*) *inferne fere ad medium usque* ad nervum *aculeatis, superne villosis,* pl. minus longe *infra apicem acutum setam* emittentibus 2 — 3-*linealem*; Valvulis *dimidio brevioribus,* inferiore fere ex apice setam exserente *glumas aequantem l. iisdem paullo longiorem,* superiore parum breviori.

Alopecurus paniceus L. sp. pl. ed. 2.

Phleum crinitum Roxb. Fl. Ind. I. 316.

Polypogon chilensis ht. Paris.

— *tataricus Fisch.* Cat. 1812.

an? — *pumilum Clarke* in Sprgls. n. Entd. 3, 163.

Ad littora maris et in humidis subsalsis Gall. Hisp. Sicil. Cors. Ting. Graeciae, Syr. Cauc. Desert. Kirgis. inter Wolgam et Jaicum.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* caespitosi, erecti et adscendentes, glabri l. glabriusculi, simplices, semipedales — pedales, *nodis* 2 — 5, glabris. *Vaginae* demum internodiis dimidio breviores, pl. min. asperae l. asperiusculae, superiores pl. min. paullo inflatae. *Ligula* 2-linealis, obtusiuscula. *Folia* infima pro statura plantae 1 — 3 — 5-pollicaria, angustissima, glabriuscula, superiora semi — 1 — 2-pollicaria, 1 — 1½ lineam lata. *Panicula* oblonga, densa, 4-linealis — 2-pollicaris et ultra, non l. vix lobata, viridulo-albens, rarius purpurea. *Axis comm.* tenuissimus, glaber, per interstitia 2-linealia *radios* plures emittens a basi dense floriferos, compositos, quorum longiores 6 — 9 lineales. *Pedicelli* brevissimi. *Spiculae* lineales l. $\frac{2}{3}$ lineae longae. *Glumae* superne longius villosae, inferne fere ad medium usque ad carinam aculeatae, superne tertiam partem l. interdum fere ad medium usque bilobae et setam 2 — 3-linealem et caducam emittentes. *Valvulae* dimidio l. plus dimidio minores, inferior mu-

nita fere ex apice seta ipsis nunc breviori nunc glumas paullo excedente. *Fructus* dilute brunneus.

2. *Polypogon nepalensis N. ab Es!* in Royle hb. Ind. reg. mont. sup. no. 74. 76. Glumis (*vix linealibus*) *ad nervum aculeatis, hirtis, sub apice obtuso setam* emittentibus *sesquilinealem*; Valvulis *dimidio brevioribus*, aequilongis, inferiore apice setulam *brevissimam* (ipsa duplo breviorem) exserente.

Nepal.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* semi-1-pedalis et ultra, inferne ramosus, erectus l. adscendens, glaber, *nodis* 4—5, glabris. *Vaginae* internodiis nunc paullo longiores, nunc breviores, glabrae. *Ligula* 1—2-linealis, membranacea. *Folia* 1—$\frac{1}{2}$ lineas lata, pollices 1—5 longa, scabriuscula. *Panicula* 1$\frac{1}{2}$ — 2-pollicaris, densa, albescens. *Axis comm.* glaber. *Verticilli* inferiores lineas 4 ab invicem remoti, *radiis* longioribus 7-linealibus. *Pedicelli* brevissimi. *Spiculae* vix lineales. *Glumae* undique hirtae, ad nervum dorsalem longius aculeatae, statim sub apice obtuso setam emittentes sesquilinealem. *Valvulae* glumis duplo breviores: inferior apice brevissime 4-dentata et setulam ipsa duplo breviorem emittens; superior aequilonga et apice 2-dentata.

3. *Polypogon strictus N. ab Es!* Glumis (*vix linealibus*) *undique pilosulis, ad nervum paullo longius aculeolatis, ex ipso apice* emittentibus *setam 4—6-linealem*; Valvula *inferiore glumis paullo breviori, apice 4-dentato* (*dentibus extimis paullo longioribus*) *setam exserente 3-linealem*; superiore paullo breviori.

Cbsp.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, paullo geniculatus, simplex, 1—3-pedalis, glaber, *nodis* 4—7, glabris. *Vaginae* nodis plerumque longiores, scabriusculae. *Ligula* 3-4 linealis, fissa, obtusa. *Folia* lineas 1-1$\frac{1}{2}$ lata, pro statura plantae 3 — 9 - pollicaria, asperiuscula. *Panicula* oblongo-linea-

ris l. sublanceolata, 2 — 8 - pollicaris, densa, rarius inferne interrupta, candida l. e pallide viridi alba. *Axis comm.* glaber. *Verticilli* inferiores subsesquipollicem ab invicem distantes, *Radiis* aliis 5 - linealibus, aliis $2\frac{1}{4}$ - pollicaribus. *Pedicelli* hispiduli. *Spiculae* vix lineales. *Glumae* aequales l. subaequales, hispidulae, ad nervum dorsalem paullo longius aculeolatae, ex ipso apice emittentes setam 5 — 6 - linealem. *Valvulae* glabrae, glumis paullo breviores: inferior apice 4 - dentata (dentibus extimis paullo longioribus) et loco dentis quinti setam emittens 3 - linealem; superior paullo brevior, multo angustior, 2-nervis et 2 - dentata.

Obs. Eadem species (*spelaea N. eb Es!*) ex spelunca quadam Capitis bonae spei, multo tenerior, semi — 1 - pedalis, culmo tenuissimo filiformi, panicula 1 — 2 - pollicari, lucidissima.

4. *Polypogon crinitus Tr.* Gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ flor. p. 171. Glumis (*linea paullo minoribus l. linealibus*) *pilosulis, inferne ad nervum aculeolatis, ex ipso apice l. fere infra apicem* emittentibus setam $1\frac{1}{2}$ — 2 — 3 — 4 - *linealem*; Valvulis *subdimidio brevioribus*: inferiore *apice 4 - dentato* setam exserente $1\frac{1}{2}$ — 2 - *linealem*; superiore parum breviori.

Polypogon australis Brong. it. Duperr. p. 21.

Chile, Valparaiso (*Meyen.*) Andes de Antuko (*Pöppig.*) Juan Fernandez (*Lindley*).

Radix fibrosa l. subrepens, ♃. *Culmi* pollicares et decumbentes — ultra bipedales et adscendentes, glabri l. sursum asperi, ramosi, ad *nodos* 3—12, glabros paullo geniculati. *Vaginae* juniorum speciminum internodio longiores, vetustorum breviores, glabriusculae l. asperiusculae. *Ligula* semilinealis, obtusa. *Folia* in speciminibus parvis perbrevia et semilineam lata, in majoribus 4 — 5 - pollicaria et lineas 2 — 3 lata, retrorsum scabra. *Panicula* semi — 5 - pollicaris, densa, oblonga l. li-

neari-oblonga, subglaucescens l. cum purpureo mixta. *Axis comm.* glaber. *Radii* valde inaequales, longiores in majoribus sesquipollicares, a basi floriferi. *Pedicelli* breves, pilosuli. *Spiculae* lineam longae. *Glumae* aequales, totae pilosulae, aut ex ipso apice aut fere infra apicem setam emittentes 2 — 3 — 4 lineas longam. *Valvulae* glumis duplo breviores: inferior apice 4 - denticulata et seta 2 - lineali armata; superior multo angustior, paullo minor, 2 - nervis.

5. *Polypogon Adscensionis m.* Glumis (*vix lineam longis*) *undique scabriusculis, sub apice acutiusculo* emittentibus setam 5 — 6 - *linealem*; Valvulis aequalibus, *glumis paullo brevioribus*: inferiore apice exserente *setulas* 3: *duas laterales plerumque ipsius longitudine, tertiam dorsalem dimidio breviorem infraque apicem setam* 4 — 5 — *linealem.*

Ins. Adscensionis. (*Ecklon.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* pedalis, simplex, glaber, *nodis* 2? glabris. *Vaginae* internodio longiores, glabriusculae. *Ligula* 2 - linealis, fissa. *Folia* 4 - pollicaria, lineam lata, asperiuscula. *Panicula* 2½ - pollicaris, lineari-oblonga, pallide viridis. *Axis comm.* glaber. *Verticilli* inferiores circiter semipollicem ab invicem distantes. *Radii* a basi ramosi et floriferi, longiores 5 - lineales. *Pedicelli* breves, scabriusculi. *Spiculae* vix lineam longae. *Glumae* aequales, scabriusculae, infra apicem acutiusculum emittentes setam 5 — 6 - linealem. *Valvulae* glumis paullo tantum breviores glabrae: inferior apice emittens setulas 3, et paullo infra illas setam fortiorem, 4 — 5 - linealem; valvula superior aequilonga, 2 - costata, apice bifida. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

6. *Polypogon elongatus HbetKth!* Agr. syn. p. 234. Glumis (*linealibus,* cum setula fere 2 — 3 - lineal.) *hispidis,* ad nervum *aculeatis, acuminatis in setam ipsis paullo breviorem*; Valvula inferiore *dimidio bre-*

viori, apice (sub apice?) setam exserente *glumarum setas aequantem l. paullo breviorem*; *superiore inferiori plus dimidio breviori.*

Polypogon inaequalis Tr. Gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ flor. p. 171.

Raspaila agrostoides Presl! rel. Haenk. fasc. 4, 5. p. 239.

Nowodworskia agrostoides Presl! ibid. p. 351. tab. 40.

In cultis montium Estrellae prope Summodorio Brasil. (Langsdorff.) ad Rio de Janeiro (*Sellow.*) Chile (*Cumming.*) Peru (*Presl.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* 8 - pollic. — $1\frac{1}{2}$ — 3 - pedalis, simplex, glaber, erectus l. pl. min. geniculatus. *Nodi* 4 — 5, glabri. *Vaginae* inferiores nodis pl. min. longiores, superiores pl. min. breviores, glabrae l. sursum asperiusculae. *Ligula* 1 — 2 — 3 - linealis, obtusiuscula. *Folia* inferiora 4 — 8 — 10 - pollicaria, laeviuscula, plana, lineas 1—2—3—5 lata, margine hispida, supremum 2 — 7 - pollicare. *Panicula* 4 — 8 - pollicaris — pedalis, fere linealis, apice in majoribus paullo nutans, densiuscula l. densa, pl. min. interrupta, pallide viridis l. rarius rubra. *Axis comm.* satis tenuis, scabriusculus, inferne per intervalla semipoll. — pl. min. 2 - pollicaria, superne 6 — 8 - linearia nudus. *Radii* plurimi, verticillati, tenuissimi, valde inaequales, alii brevissimi (3 — 7 - lineales) et a basi floriferi, alii 2 — 4 - pollicares, pl. min. longe nudi, ramosi. *Spiculae* cum subulis 2 (— sub 3) lineas, absque seta $1\frac{1}{4}$ lineam longae, apertae. *Glumae* aequales, lanceolatae, in setam acuminatae: glumae inferioris vix linealem, superioris linea distincte breviorem, cum pedicello totae hispidae. *Valvulae* glabrae, callo brevi et nudo insidentes: inferior glumis duplo l. plus duplo brevior, apice denticulata et setam emittens glumarum setas aequantem aut paullo breviorem; superior duplo l. $\frac{2}{3}$ brevior, laevissime 2 - nervata. *Stam.* 3. *Antherae* oblongae.

7. *Polypogon flavescens Presl!* Rel. Haenk. fasc. 4, p. 234. Glumis (*linea-*

libus) totis pilosulis, supra medium usque nervo *aculeatis,* setam *fere ex apice* emittentibus $2\frac{1}{2}$ — 3 *lineas longam*; Valvulis *dimidio brevioribus*: inferiore *acutissime bifida*, inter dentes setam exserente *glumas aequantem l. paullo excedentem*, superiore paullo breviori.

Peru.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* 5 — 10-pollicaris, erectus, subramosus, glaber, *nodis* 3 — 4? glabris. *Vaginae* internodio plurimum longiores, sursum scabrae. *Ligula* 2 — 3 - linealis, truncata, multifida. *Folia* linearia, 5 - pollicaria, lineas 1 — 2 lata, margine scabra. *Panicula* $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ - pollicaris, densa, lineari-oblonga. *Axis comm.* scaber. *Rami* plures, fere a basi ramosissimi. *Pedicelli* breves, scabri. *Spiculae* lineam longae. *Glumae* subaequilongae, totae pilosulae, 1 - nerves, ad nervum praesertim inferius supra medium usque aculeis obsitae, seta subapicali lineas $2\frac{1}{2}$ — 3 longa terminatae. *Valvulae* dimidio breviores, inferiore apice acutissime bifida, inter dentes dorso setam emittens glumas vix superantem; superior bidentata.

8. *Polypogon littoralis Sm. Compend.* Glumis (*lineam longis*) *undique pilosulis*, ad carinam *dissite aculeatis, ex ipso apice* emittentibus setam *linealem*; Valvula *inferiore glumis* $\frac{1}{5}$ *breviori, ex* (*l. parum sub*) *apice* exserente setam *glumarum seta paullo breviorem*, superiore *glumis* $\frac{1}{2}$ *breviori.*

Polypogon elongatus Lag. Elench. 3.

— — *Lagascae RetSch.* 2, p. 326.

Agrostis littoralis Sm. Flor. Brit. 1. 78.

— *lutosa Poir.* Enc. suppl. 1. p. 249.

Constantinop. Ins. Norderney. Gall. merid. Angl. Chile. Juan Fernandez.

Radix repens, ♃. *Culmi* semi — 2-pedales, basi decumbentes, dein adscendentes, simplices l. rarius (in planta minori, *chaeturoide m.*) ramosi, glabri l. scabriusculi. *Nodi* 4 — 8, glabri. *Vaginae* glabrae l. scabriusculae, inferiores internodio multo longiores, superiores eodem pl. min. breviores, interdum paullo tumidae. *Ligula* 2 — 3-linealis, membranacea, obtusiuscula l. acuta. *Folia* 5 — 8 — pollicaria, plana, inferiora 1 — 2 lineas-, superiora fere latiora (supremum saepe 3 lineas latum), deorsum pl. min. scabra (in planta minori, *chaeturoide m.*, angustiora et breviora, pollicem pl. min. longa). *Panicula* 3 — 4-pollicaris, densa, interdum inferne subinterrupta, flavoviridis l. purpurascens. *Axis comm.* scabriusculus. *Radii* 3 — 5, erecti, valde inaequales, alii 3-lineales, alii semi-, alii pl. min. pollicares, compositi, fere a basi floriferi l. $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ inferne nudi, *Pedicelli* hispidi. *Spiculae* lineam longae, apertae. *Glumae* aequales, undique pilosulae, ad carinam dissite aculeatae, ipso apice setam emittentes lineam longam, superiorem nonnunquam subbreviorem. *Valvulae* callo glabro insidentes, glabrae: inferior glumis $\frac{1}{8}$ brevior, tenuissime 5 — nervis, apice denticulata, parum sub apice setam exserens ipsi aequilongam (setis glumarum breviorem): superior glumis $\frac{1}{2}$ brevior, dissite 2-nervis et bidentata. *Fructus* oblongus, demum subaurantiacus.

9. *Polypogon monspeliensis Desf.* Glumis (*lineam longis*) *undique pilosulis*, ad nervum *aculeatis*, *sub apice acuto* setam emittentibus 2-*linealem*; Valvulis *subaequilongis* glumis *duplo brevioribus*, inferiore setam *apice* exserente *glumis paullo longiorem*.

Cynosurus paniceus L. sp. pl. ed. 1.

Alopecurus monspeliensis L. sp. pl. ed. 1 et 2.

— — *aristatus Huds.* Angl. 28.

Agrostis panicea Willd. sp. pl. 1. p. 128.

Agrostis triaristata Knapp. Gr. brit. t. 23.
— *alopecuroides Lam. Ill.* 812.
— *crinita Moench* Meth.
Phalaris cristata Forsk. Aeg. 17.
— *brizoides Gmel. jun.*!
Phleum crinitum Schreb. Gr. 1. p. 151. t. 20.
— *monspeliense Koel.* gr. 57.
Panicum vagum Scop. ed. 2, 1. p. 51.
Santia plumosa Savi Mém. d. soc. ital. 8, 2. 479.
Polypogon paniceum Lag. El. 3.
— — *crinitum Nutt.* Gen. 1. 50.
— — *polysetus Steud.* in Flora 1829. 2. 467.

Ad vias, in pratis Gall. Hisp. Sard. Arab. Egypt. Teneriff. Cret. Persiae. Cauc. Cbsp. Chinae (prope Ssi-juî-Ssy. *Bunge*). Chile. Arkansas.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* ½ — 3-pedalis, simplex, interdum inferne ramosus, erectus l. geniculato-adscendens, glaber l. asperiusculus, *nodis* 3 — 6, glabris. *Vaginae* internodio breviores longioresve, glabrae l. asperae. *Ligula* 2 — 3 -linealis, obtusa. *Folia* in minoribus lineam, in majoribus lineas 4 lata, 1 — 4 - pollicaria, plana, glabra l. aspera. *Panicula* 1 — 5 - pollicaris, lineari-oblonga, densa (raro paullo interrupta), pallide s. albo l. viridi-flavescens, rarius immixto purpureo. *Axis comm.* glaber. *Radii* a basi floriferi, valde inaequales, longiores in majoribus fere pollicares. *Pedicelli* breves, glabri l. asperiusculi. *Spiculae* lineales. *Glumae* aequales, undique pilosulae, ad nervum longius aculeatae, paullo sub apice acuto setosae: seta 2 - lineali. *Valvulae* glumis duplo breviores, superior subaequilonga, 2 - nervis.

Obs. In *Roylei* hb. Ind. or. reg. mont. sup. est *Polypogon*, ill. Neesio

ab Es. *fugax* dictus, qui a *Polyp. monspeliensi* seta glumarum linea breviori sola recedit.

10. *Polypogon affinis Brongn.* in Duperr. it. bot. 19. Glumis (*lineam longis*) *pilis brevissimis rigidisque scabris,* ad nervum *aculeolatis, excurrentibus in setam ipsarum fere longitudinis*; Valvulis *aequilongis dimidio brevioribus*, inferiore setam *apice* emittente *glumarum seta breviorem.*

Chile, in arenosis sterilibus, ad pratorum margines, fossas, in herbidis udis. Peru. (*Bertero. Meyen.*)

Radix fibrosa, ☉. *Culmi* ½ — sesqui-pedales, diffuso-caespitosi, inferne geniculati, sub panicula sursum scabri. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* glabrae, laxae, nodis breviores. *Ligula* semilinealis, obtusa. *Folia* pro magnitudine plantae lineas 1 — 3 lata, pollices 2½ — ultra 3 longa, deorsum scabriuscula, margine hispida. *Panicula* sesqui — 4 pollicaris, densa, quandoque interrupta, e pallide viridi purpurascens. *Axis comm.* scabriusculus. *Radii* valde inaequales, longiores pollicares, in planta minori semipollicares. *Pedicelli* brevissimi, pilosuli. *Spiculae* lineam longae. *Glumae* aequales, totae pilis brevissimis, ad carinam paullo longioribus, rigidis scabrae, lanceolatae. *Valvula* inferior enervis, apice denticulis 4 barbulatis et seta (glumarum breviori) dissite binervis. *Fructus* scutello suo bis longior.

11. *Polypogon Chaetotropis m.* Glumis (*linealibus et paullo inaequilongis*) ad nervum *dense aculeatis*, *lateribus paullo hispidis*, *breviacuminatis*; Valvulis ⅓ *brevioribus*, inferiore *infra apicem* setulam exserente *ipsam aequantem l. glumis paullo breviorem*, superiore *duplo breviori.*

Chaetotropis chilensis Kth! Agr. syn. p. 231. Rev. Gram. 1. tab. 47. Chile. Juan Fernandez.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, 2 — 3-pedalis, simplex, glaber, *nodis* 4, glabris. *Vaginae* 5 — 8 pollicares, glabrae l. scabriusculae. *Ligula* 3-linealis, obtusiuscula. *Folia* linearia, lineam $1\frac{1}{2}$ lata, scabra l. scabriuscula, 6 — 8-pollicaria, supremum $3\frac{1}{2}$ pollicare. *Panicula* 5 — 7-pollicaris, linearis, densa, lineas 3 — 4 lata, inferne interrupta, glomeribus ovatis, a basi floriferis, longioribus 8 lineas longis, pallide glaucis. *Axis comm.* glaber. *Pedicelli* hispidissimi. *Spiculaē* lineales. *Glumae* acutissimae l. acuminatae, lateribus paullo (l. parum) hispidae, ad carinam dense aculeatae. *Valvulae* glabrae, inferior apice brevissime 4-denticulata, paullo sub apice emittens setulam aut ipsae aequilongam aut longiorem, glumis vero breviorem; superior $\frac{1}{3}$ brevior, apice integra. *Lodiculae* sqq. ovario paullo longiores, oblongae.

12. *Polypogon longiflorus N. ab Es*! Glumis (*fere 2-linealibus*) *inferne ad medium usque* ad nervum *aculeatis et lateribus hispidis, sub apice acutiusculo* setam emittentibus *ipsarum longitudine*; Valvulis *fere* 3plo *brevioribus*, inferiore *apice* setam exserente *glumis breviorem l. easdem paullo excedente*; superiore parum breviori.

Chile borealis, in campis ad Concon; Valparaiso (*Pöppig. Cumming.*)

Radix tenuifibrosa, ⊙. *Culmus* erectus l. adscendens, semipedalis — 9-pollicaris, tenuis, glaber, superne pl. min. nudus, *nodis* 3 — 4, glabris. *Vaginae* internodio pl. min. majores, superiores dimidio breviores, striatae, glabrae, paullo inflatae. *Ligula* linealis, acuta. *Folia* inferiora pl. min. pollicaria, glabra, linearia, acuta, lineam $\frac{1}{2}$ l. 1. lata, superiora minora. *Panicula* sesqui — 2 — $2\frac{1}{2}$-pollicaris, sublinearis, contracta, densiuscula, pallide flavescens, 2 — 4 lineas lata. *Axis comm.* pertenuis, glaber. *Radii* inferiores pl. min. 5, per intervalla 4-linealia — semipollicaria ab invicem distantes, superiores 2, angustius conferti, a

basi floriferi. *Pedicelli* tenuissimi, brevissime pilosi, apice stellula pilorum brevium coronati. *Spiculae* deciduae, fere lineas 2 longae. *Glumae* aequales, sublineares, dorso inferne circiter ad medium usque dissite et brevi-aculeatae, superne subnudae, lateribus punctulatae, marginibus brevipilosae, sub ipso apice paullo longius piloso seta armatae erecta, ipsarum longitudine, scabra. *Valvulae* glumis subtriplo breviores, glabrae: inferior apice obtuso setam emittens ipsi aequilongam vel duplo longiorem, superior paullo brevior et apice brevibifida. *Fructus* lineari-oblongus.

---

6. Perotis Ait.

Thyrsus, spiculis linearibus, demum patentissimis. *Glumae* membranaceae, pilosulae, 2 — 1-lineales in setam multo longiorem excurrentes, clausae. *Valvulae* subhyalinae, muticae, glumis plus dimidio breviores. *Fructus* linearis.

Gramina Indiae orientalis, Inss. Philipp. Chinae et Senegalensia, spithamaea — ultrapedalia, ramosa.

Radix longefibrosa, ⊙.

Culmus erectus l. adscendens, tenuis, glaber. *Nodi* plures, glabri.

Vaginae internodio paullo breviores longioresve, ad faucem pilis aliquot instructae.

Ligula brevissima.

Folia patula, plana, saepissime undulata, lineas 1 — 2-sub 3 lata, nuda l. margine aculeato-ciliata, inferiora nunc breviora nunc longiora (semipollicaria), superiora nunc brevissima (1 linealia), nunc (rarius) 2-pollicaria.

Thyrsus nunc rariusculus nunc densior, 3 — 5-pollices longus, maturus patentissimus, simplicissimus, pallidus l. purpurascens. *Axis comm.* strictus, tenuis, multistriatus. *Spiculae* brevissime ad axin comm. pedicellatae, deciduae, lanceolato-lineares, 1 — 2 lineales, 1-florae. *Glumae* clausae, brevipilosae, uninerves, apice excurrentes in setam 3 — 9-plo longiorem, scabram: setae nunc aequilatae nunc inferior paullo crassior et longior. *Valvulae* subhyalinae, glumis plus dimidio minores, acutae, muticae, aequales aut inferior latior et $\frac{1}{3}$ longior, basi insidentes callulo molli et teretiusculo.

Lodiculae „squamulae 2, laterales, subdolabriformes, integrae, hyalinae, glabrae, ovario parum breviores" (*Kth. ad Perotin latifoliam*).

Stamina 3. *Antherae* oblongae, breves.

Ovarium lineare, obtusum. *Styli* 2. *Stigmata* simplicia, plumosula.

Fructus glaber, linearis, obtusus, dorso excavatus, scutello subdimidio longior.

1) *Perotis rara RBr!* Spiculis (irregulariter) *laxe thyrsatis, 2 lineas longis, 8 lineas longe setigeris*: seta *inferiore paullo crassiori*; Gluma *inferiore basi dorsoque longius pilosa*; Foliis acutissimis, lineam latis angustioribusque, margine nudis.

Xystidium maritimum Tr. Gr. 1 *et* $1\frac{1}{2}$ fl. p. 171.

— *barbatum Presl!* Gr. Rel. Haenk. fasc. IV. p. 228.

Ora orient. N. Holl. (*Brown*). Maritima Manillae. (*Eschholz. Chamisso.*)

Radix tenuifibrosa, flexuosa. *Culmi* 6 pollicares — fere pedales, adscendentes, tenues, glabri, toti vaginati *Vaginis* internodiis paullo brevioribus longioribusve, ad oras pilosulis. *Ligula* brevissima. *Folia* patula, plana l. compressa, linearia, pl. min. lineam lata, inferiora breviora (lineas 3-semipollicem longa), superiora longiora ($\frac{1}{2}$ — 1 — 2-pollicaria), glabra. *Thyrsus* (interdum subsecundus) 3 — 5 pollicaris, laxus. *Axis comm.*

tenuis, angularis, sub lente brevissime pilosulus. *Pedicelli* brevissimi, pilosuli. *Spiculae* angusto-lineares, 2 lineas longae, deciduae, demum subrefracto-patentissimae, basi pilis brevibus circumdatae. *Glumae* subaequales, membranaceae, clausae, pilis brevibus obtectae, excurrentes in setam 8-linealem, quarum inferior paullo latior ac longior, dorsoque pilis paullo longioribus instructa est. *Valvulae* duplo triplove minores, inclusae subhyalinae, glabrae: inferior stipiti submembranaceo brevi insidens, superior $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ brevior, paullo angustior. *Fructus* cylindricus, obtusus.

2) *Perotis patula N. ab Es*! Spiculis *thyrsatis, fere lineas 2 longis, 8 lineas longe setigeris*: setis *aequilatis*; Glumis *brevissime pilosis*; Foliis acuminatis, lineas 1 — 2 latis, *margine nudis.*

China.

Radix fibrosa. *Culmus* pl. min. pedalis, adscendens, basi ramosus, pluri- et glabrinodis, demum sub thyrso non longe nudus. *Vaginae* internodio pl. min. duplo breviores, glabrae. *Ligula* brevissima, truncata. *Folia* infima semipollicaria, conferta, superiora pollicaria — $1\frac{1}{2}$-pollicaria, acuminata, pugioniformi-lanceolata, glabra, subglaucescendo-viridia. *Thyrsus* 4-pollicaris, pallide virescens. *Axis comm.* rigidus, tenuis, glabriusculus, striatus. *Spiculae* brevissime pedicellatae, deciduae, omnes patentissimae et subrefractae, lineares, clausae, fere 2 lineas longae, brevissime aequaliter pilosulae, apice excurrentes: gluma inferior in setam rectam et 8 lineas longam, superior in setam 5-linealem aut longiorem. *Valvulae* hyalinae: inferior glumis fere 3plo brevior, acutiuscula, superior $\frac{1}{3}$ minor. *Fructus* cylindraceus. *Scutellum* duplo magis brevius.

Obs. Similis huic est *Perotis*, quam ill. *N.* ab *Es.* mihi sub nomine *longiflorae*, in China, ad Macao et in vicinis insulis lectam dedit, culmo semipedali, thyrso nimis juvenili et spiculis adhuc erectis.

3) *Perotis hordeiformis N. ab Es!* Spiculis *dense thyrsatis, unilinealibus, 3 lineas longe setigeris*: setis *aequilatis*; Glumis *brevipilosis*; Foliis 2 lineas latis, acutis, *margine subnudis.*

Ceylon.

Radix fibrosa. *Culmus* fere pedalis, adscendens, pertenuis, cum *nodis* 5, glaber. *Vaginae* internodio dimidio breviores, glabrae. *Ligula* brevissima (vix ulla). *Folia* infima plura approximata, semipollicaria, sensim longiora, superiora pollicaria, margine sub lente brevissime aculeolata, viridia. *Thyrsus* angustus, 4-pollicaris, densissimus, pallidus. *Axis comm.* strictus, perangustus, glaber, densissime spiculis erecto-patulis obsitus. *Spiculae* lineari-lanceolatae, lineam longae, clausae, aequaliter pilosulae, deciduae, brevissime pedicellatae, *pedicello* pilosulo. *Gluma* inferior apice emittit setam trilinealem, superior setam $\frac{1}{4}$ breviorem. *Valvulae* plus duplo breviores, hyalinae, paullo inaequales. *Fructus* sublinearis, scutello suo plus duplo longior.

4) *Perotis scabra Willd!* hb. 1504. Spiculis *dense thyrsatis, unilinealibus, 8 — 9 (— 12)-lineas longe setigeris*: setis *aequilatis*; Glumis *brevissime pilosis*; Foliis acutis, lineas 2 latis, *margine ciliatis.*

Senegal. (*Bosc.*)

Radix fibrosa. *Culmus* basi procumbens, ibidem ramosus et foliosissimus, dehinc geniculato-adscendens, pertenuis, 10-pollicaris, *nodis* 3 — 5, glabris. *Vaginae* internodio breviores, glabrae. *Ligula* brevissima, ciliolaris. *Folia* infima confertissima, oblongo-lanceolata, acuta, subcoriaceo-firma, undulata, margine aculeolato-ciliata, lineas 6 — 8 longa, lineas 2 et ultra lata; culmea superiora perbrevia. *Thyrsus* $2\frac{1}{2}$-pollicaris, densus, *pedicellis* pilosulis, brevissimis. *Axis comm.* strictus, tenuis, pluristriatus, glaber, dense sed inaequaliter spiculis erectis obsitus. *Spiculae* lanceolato-lineares, clausae, brevissime pilosae, deciduae. *Glumae*

inferior apice acuminata in setam 8 — 9 — 12 lineas longam, superior in paullo l. $\frac{1}{4}$ breviorem. *Valvulae* duplo l. plus duplo breviores, hyalinae, subaequales, acutae. *Fructus* sublinearis, brunneus, scutello $\frac{2}{3}$ longior.

5) *Perotis latifolia Ait.* Spiculis (*subirregulariter*) *thyrsatis*, *unilinealibus*, 5 *lineas longe setigeris*, setis *aequilatis*; Glumis *aequaliter brevipilosis*; Foliis acutis, lineas 2 latis et angustioribus, *margine brevissime ciliatis*.

Ind. oriental. Ceylon.

Radix tenuifibrosa, flexuosa. *Culmus* adscendens, 8 — 10-pollicaris, glaber, tenuis, inferne ramosus. *Vaginae* internodio plerumque dimidio breviores, glabrae. *Ligula* brevissima. *Folia* plana l. interdum compressa, undulata, lineari-oblonga, acuta, lin. 1 — 2 lata, lineas 7 — 9 longa, margine brevissime aculeato-ciliata, viridia. *Thyrsus* pl. min. 5-pollicaris, subirregularis, densiusculus. *Axis comm.* tenuis, tenui-pubescens, angulosus. *Spiculae* lineari-lanceolatae, lineam longae, patulae et patentes, brevissime pedicellatae, clausae, deciduae. *Glumae* membranaceae, subaequales, aequaliter pilosulae, apice anguste rotundato emittentes setam 5-linealem, scabram, utramque subaequalem et aequilatam. *Valvulae* et *Fructus* ut in reliquis.

---

7) Schoenefeldia Kth. Agr. syn. p. 258.

Racemi secundi, 1 — 3, digitati. *Glumae* flosculo $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ longiores, acuminatae, subaequales. *Valvulae* pilosulae: inferior ex apice bidentato longe incurvo-setigera, superior aequilonga. *Fructus* scutello dimidio longior.

Gramen Senegalense et Inss. cap. viridis, 9-pollicare — sesquipedale, simplex l. ramosum et ramosissimum.

Radix fibrosa, ⊙.

Culmus erectus, gracilis, teres, glaber, sub racemis brevius longiusve nudus, *nodis* 3 — 4, glabris.

Vaginae glabrae, in gramine simplici internodio paullo breviores, in ramoso paullo longiores.

Ligula brevissima, ciliaris.

Folia involuto-angustissima, lineam $\frac{2}{3}$ — (inferiora interdum $1\frac{1}{2}$ lineas) lata, 2 — 4 pollices longa, glabra, margine scabra, pallide glauca.

Racemi 1 — 2 — 3, conjugati l. digitati, erecti, contracti, 2 — 3-fere 5-pollicares, graciles, secundi, pallidissime virides. *Axis comm.* strictus, dorso complanatus, glaber, angustus, altero latere dense spicigerus. *Spiculae* subsessiles, imbricato-biseriales, subovato-lanceolatae, compressae, 1-florae, non computata seta linea longiores. *Glumae* subaequales, membranaceae, lanceolatae, subulato-acuminatae, carina forti et serrulato-scabra, flosculo $\frac{1}{3}$ longiores. *Valvulae* lineari-lanceolatae, callo insidentes brevi et pilos emittenti circumcirca breves, primum membranaceae, demum chartaceae: inferior tota pilosula, apice brevibifida, nervo dorsali infra apicem magis manifesto excurrente in setam flexuoso-incurvam, pollicarem, cum reliquorum flosculorum setis complexam, tenuissime scabram. Valvula superior vix brevior, paullo angustior, lineari-lanceolata, acuta, compressa, tenui et anguste binervis, dorso pilis adspersa.

Lodiculae squamae 2, cuneatae, truncatulae.

Stamen 1? *Anthera* sublanceolato-oblonga.

Ovarium lineari-oblongum, glabrum. *Styli* 2, breves. *Stigmata* simplicia, dentata.

Fructus fusiformi-oblongus, compressus, solubilis, eberbis, exsulcus, scutello dimidio minus longior, pericarpio in superiori parte laxo.

1) *Schoenefeldia gracilis Kth.* (culmo simplici) ic. 1. t. 53. Senegal. — *Schoenef. ramosa Tr.* (culmo ramoso) ic. gr. XXX, t. 359. Ins. cap. virid.

S. Epicampes Presl.

Juba contracta. *Glumae* aequales, tenui 1-nerves, valvulas aequales aequantes. *Valvula* inferior (basi pilosa) 3-nervis, nervo medio apice in setam brevem abeunte.

Gramina Mexicana, erecta, stricta, 2 — 3 — 4-pedalia et altiora, simplicia.

Radix..... (♃. *Presl.*)

Culmus (superne) teres, deorsum vix scabriusculus l. pubescens. *Nodi* brevissimi, glabri l. pubescentes.

Vaginae internodiis longiores, glabrae, l. scabrae, l. lanatae.

Ligula exserta, fimbriato-partita, abbreviata.

Folia $1\frac{1}{2}$-pedalia, linearia, lineas 2 lata, sicca compressa, rigida, acuminata, erecta, glaucescentia, glabra l. scabra aut piloso-lanata.

Juba lineari-coarctata, lineas 3 — 4 — pollicem lata, 8—10—13-pollicaris — bipedalis, stricta, densa, lucide virescens, sicca grisea. *Axis comm.* scabriusculus. *Radii* solitarii l. aliquot pseudoverticillati, conferti, adpressi l. patuli, fere a basi conferto-compositi. *Radioli* tenuissimi, breves. *Spiculae* lanceolato-oblongae, lineam longae. *Glumae* aequales, acutiusculae, tenui-1-nerves, valvulas aequantes l. subaequantes, scabrae l. pilosae. *Valvulae* aequales, caducae: inferior tota scabra l. pilosa, 3-nervis, nervo medio fortiori et apice in setulam nunc brevissimam, nunc valvula dimidio breviorem l. illi subaequilongam, rectam exiens. *Callus* aut utrinque

brevipilosus, pilis valvula 5ies brevioribus, aut (in uno eodemque specimine) nudus. Valv. *superior* apice acuta, dissite binervis, glabra l. dorso pilosula.

Lodicula 0?

Stam. 3. *Antherae* lineares.

Ovarium oblongum, glabrum. *Styli* 2, breves. *Stigmata* plumosa.

Fructus lanceolato-ovalis, liber, brunneus, scutello plus dimidio longior.

1) *Epicampes gracilis m.* 3 — 4-pedalis? Juba ultrapedali, densa, stricta, lineari-compressa (*lineas 2 lata*); Spiculis punctato-scabris, *nudis*; Glumis *uninerviis, valvulas aequantibus*; Seta terminali valvulis $\frac{2}{3}$ breviori; *Foliis vaginisque glabris.*

Mexico.

Radix..... *Culmus* 3 — 4-pedalis, stricto-erectus, crassitie pennae gallinaceae, teres, glaber. *Nodi* brevissimi, glabri. *Vaginae* nodis longiores, glabrae. *Ligula*.... *Folia* 1 — $1\frac{1}{2}$-pedalia, rigida, linearia, lineas fere 2 lata, plerumque convoluta, glabra. *Juba* 2-pedalis, stricto-erecta, inferne interrupta, lineari-contracta, densa, lineas 2 — 3 lata, sicca grisea. *Axis comm.* scabriusculus. *Radii* solitarii l. aliquot pseudoverticillati, inferiores pl. min. 8-lineales, conferti, tenuissimi, adpressi, basi paullo nudi, dehinc compositi et decompositi, radiolis tenuissimis, contractis, stricto-erectis. *Pedicelli* spiculam subaequantes vel brevissimi, scabriusculi. *Spiculae* lineam longae, totae scabrae. *Glumae* membranaceae, 1-nerves, aequales, longitudine valvularum, acutiusculae. *Valvula inferior* callulo insidens nunc brevibarbato, nunc subnudo, 3-nervis, nervo medio fortiori in setam exeunte rectam, valvula 3plo breviorem, scabram, dorso basin versus saepe brevipilosa; *superior* aequilonga, acutiuscula, dorso inter nervos 2 dissitos saepe brevissime pilosa. *Lodicula*..... *Fructus* lineari-oblongus, teres, brunneus, scutello dimidio magis brevior.

*

2) *Epicampes stricta Presl*! Rel. Haenk. p. 235. tab. 39. Bipedalis? Juba ultrapedali, densa, stricta, sublanceolata (*pollicem lata*); Spiculis punctato-scabris, nudis; Glumis *enerviis, valvulis parum l. vix brevioribus*; Seta terminali brevissima l. valvulas subaequante; *Foliis vaginisque glabris.*

Mexico.

Radix . . . . *Culmus* circiter 2-pedalis, simplex, inferne compressus, superne teretiusculus, strictus, scabriusculus. *Nodi* angustissimi, glabri. *Vaginae* internodiis longiores, superne magis scabrae. *Ligula* exserta, fimbriato-partita (*Presl.*) *Folia* sesquipedalia et altiora, lineas 2 lata, plana, rigidula, scabra, glaucescentia. *Juba* lanceolata, erecta, densa, luride virescens. *Axis comm.* teres, sulcatus, scaber. *Radii* solitarii, patuli, scabri, ultrasesquipollicares, inferne 3 — 4 lineas nudi, dein compositi et decompositi. *Pedicelli* brevissimi. *Spiculae* lineam longae, ovales, teretes, obtusae, totae scabriusculae. *Glumae* enerves, aequales, obtusiusculae, diaphanae, valvulis vix breviores. *Valvula inferior* callulo insidens brevibarbato, apice obtusa, 3-nervis, nervo medio fortiori in setam exeunte aut brevissimam et vix prominulam, aut valvulam subaequantem; *superior* aequilonga, obtusa, dissite binervis *Lodicula* . . . . *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Ovarium* glabrum. *Styli* 2. *Stigmata* violacea.

3. *Epicampes pubescens* (*et lanata*) *Presl.* Rel. Haenck. p. 235. Tri — 4-pedalis. Juba 8 — 10 - pollicari — pedali, coarctata; Spiculis punctato-scabris *l. pilosis*; Glumis *enerviis, valvulas aequantibus l. subaequantibus*, nudis *l. pilosis*; Valvulis *pubescentibus l. pilosis*; Seta terminali brevissima l. valvula duplo breviori; *Foliis vaginisque glabris l. lanatis.*

Agrostis pubescens (*et lanata*) *Hb. et Kth.* N. G. 1. p. 136.
— *pubens Willd.* hb. 1746.
Cinna? pubescens Kth. Gr. 1. 67.

Mexico.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* erectus, simplex, compressus, ad l. infra nodos pubescens. *Vaginae* glabrae l. lanatae. *Ligula* abbreviata, lacera. *Folia* anguste linearia, carinata, rigida, utrinque scabra l. lanata. *Juba* coarctata, recta, spicaeformis, 8 — 10-pollicaris l. pedalis, glauca. *Axis comm.* scaber l. pubescens. *Radii* approximati, adpressi, scabri l. pubescentes. *Pedicelli* apice lanati. *Spiculae* linea paullo majores, oblongae, subteretes. *Glumae* enerves, aequales, acutiusculae, membranaceae, albidae, aut punctato-scabrae aut pilosae, valvulas aequantes. *Valvulae* callulo insidentes antrorsum brevipiloso: *inferior* 3-nervis, nervo medio fortiori (duobus lateralibus vix ullis) in setam excurrente aut brevissimam aut valvula duplo breviorem, pubescens l. pilosa; *superior* aequilonga, obtusiuscula, binervis. *Lodicula* 0. *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Ovarium* oblongum, glabrum. *Styli* 2, basi nudi. *Stigmata* plumosa.

---

9. Sclerachne Torr.

Panicula contractiuscula, lucida. *Glumae* aequales l. inferior parum minor. *Valvula* inferior glumas aequans, sub apice aristata; superior perangusta.

Gramina in Louisiana et Texas provenientia, pl. min. pedalia, erecta. *Radix* fibrosa. ☉.

Culmus 3 — 5 - nodis, glaber.

Vaginae pilosae.

Ligula semilinealis, obtusa.

Folia linearia, plana, lineas 1 — 2 lata, pollices 1 — 3 longa, utrinque l. altero latere pilosa.

Panicula contractiuscula, 2 — 4 pollices longa, lucida. *Axis comm.* glaber. *Radii* 2 — 3, semiverticillati, inferiores pl. min. pollicares, plerumque a basi lucide floriferi. *Pedicelli* brevissimi l. spiculam aequantes, scabriusculi. *Spiculae* lineas $1\frac{1}{2}$ — 2 longae, lineares, deciduae. *Glumae* herbaceo-coriaceae, 3 - nerves, aequales l. inferior parum minor, asperiusculae l. pilosae. *Valvulae* insidentes callulo nudo, interdum rudimentulo minimo et glabro aucto, glabrae: inferior glumas aequans, acuta, infra apicem acutum emittens aristam 3 — 4 - linealem, ad medium usque contortam; superior paullo brevior, perangusta, angustissime binervis.

Lodiculae sqq. 2, obtusissimae.

Stamina 3, *Antherae* oblongae.

Ovarium lineari-oblongum. *Styli* 2, inferius nudi. *Stigmata* plumosa.

Fructus lineari-oblongus, laevis, compressiusculus.

1. *Sclerachne arkansana Torr!* Spiculis 2 - *linealibus*; Glumis *nudis, inferiore parum minori.*

Greenia arkansana Nutt. in Transact. Amer. Soc. (n. Ser.)

Louisiana.

Radix tenuifibrosa, ☉. *Culmi* plures, 3 — 4 - pollicares — ultrapedales, glabri, simplices l. ramosi et ramosissimi, erecti et adscendentes, tenues, omnes floriferi, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* juniorum et breviorum culmorum internodio longiores, longiorum breviores, pilosae. *Ligula* semilinealis, obtusa. *Folia* plana, lineas 1 — 2 lata, in minoribus pollicem

l. sesquipollicem longa, in majoribus 2 — 3 - pollicaria, in pagina inferiore pilosula, viridia. *Panicula* 2 — 4 pollices longa, paullo contracta, lucida, viridis. *Axis comm.* pertenuis, glaber. *Radii* 2 (— 3), compositi, scabriusculi, longiores circiter pollicares, inferiores pl. min. pollicem inter se distantes, a basi floriferi. *Pedicelli* brevissimi l. spiculam aequantes, scabriusculi. *Spiculae* deciduae, lineares, lineas 2 longae. *Glumae* herbaceo-coriaceae, acutae l. acutissimae, 3-nerves: inferior paullo (parum) minor, aspera, ad nervum medium brevissime aculeolata, superior minus aspera. *Valvula* inferior glumam inferiorem aequans, acuta, chartacea, glabra, callulo nudo antice rudimentulum emittenti imposita, 3-nervis, nervo medio sub apice *aristam* exserente rectam, ad medium usque contortam, ipso flosculo bis longiorem; valvula superior $\frac{1}{4}$ minor, perangusta, apice brevissime bifida, approximatissime binervis. *Lodiculae* sqq. obtusissimae. *Stam.* 3. *Antherae* breves. *Fructus* compressiusculus, laevis.

2. *Sclerachne pilosa m.* Spiculis *sesquilinealibus*; Glumis *pilosis, aequilongis.* Texas. (*Drummond.* In herb. Vienn.)

Differt a priori: *nodis* culmi 5; *Foliis* utrinque pilosis; *Spiculis* $1\frac{1}{2}$ linealibus; *Glumis* aequilongis, pilosis; *Rudimentulo* nullo.

---

10. Cinna L.

Panicula l. *thyrsus.* *Gluma* inferior paullo minor *). *Valvula* inferior 3 - nervis, apice mutica l. brevissime setulosa.

---

*) In *Cinna macroura Kth.* Gluma inferior nonnihil major est!

Gramina in America boreali, Mexico, Asia, Nova Hollandia, Norwegia crescentia, erecta, 1 — 4 — 7-pedalia.

Radix interdum repens, fibrosa, ♃.

Culmus simplex l. ramosus, nodis 3—pluribus.

Vaginae glabrae.

Ligula brevissima — trilinealis.

Folia linearia, plana l. subsetaceo-convoluta, lineas $\frac{1}{2}$ — 1 — 3 — 8 lata, pollices 3 — 6 — 12 longa, glabra.

Panicula patula aut contracta et contractissima, l. *Thyrsus* cylindricus. *Axis comm.* scabriusculus. *Radii* solitarii—bini—5, semiverticillati, inaequales, nunc a basi floriferi nunc inferne pl. min. nudi. *Pedicelli* brevissimi l. spiculam aequantes. *Spiculae* vix lineam — lineas 1 — $1\frac{1}{2}$ — 2 — $2\frac{1}{2}$ — 3 longae. *Glumae* nunc Valvulis $\frac{1}{4}$ minores, nunc easdem subaequantes, nunc iisdem $\frac{1}{3}$ longiores, inferior paullo brevior, 1-nervis (superior raro 3-nervis). *Valvulae* deciduae, callo plerumque barbato insidentes: inferior 3-nervis, mutica et acuta, l. sub apice brevissime setulosa; superior aequilonga aut paullo brevior.

Lodiculae sqq. 2, brevissimae.

Stam. 1 — 3. *Antherae* lineares.

Ovarium oblongum, glabrum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosa.

Fructus oblongus, hinc sulcatus, scutello 3^{plo} longior.

a. *Panicula.*

1. *Cinna sobolifera Lk.* Enum. 1. 71. Panicula $1\frac{1}{2}$ — 7-pollicari, *filiformi*; Radiis 1-*l. binis*; Spiculis *vix linealibus*; Glumis valvulis $\frac{1}{4}$ *brevioribus*; Valvula inferiore *mutica*, *inferne* (*saepe ad medium usque*) *brevibarbata*; Callo *barbato*; Stam. 3.

Agrostis sobolifera Mühlbg. Gr. p. 70.

Trichochloa sobolifera Tr. Fund. Agr. 117.

Achnatherum soboliferum PB. Agr. p. 20.

Podosaemum soboliferum Lk. hort. 1. 83.

Mühlenbergia sobolifera Tr. Gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 189.

Pennsylvania. New-York. Arkansas.

Radix repens, squamis albis imbricatis vestita, ♃. *Culmus* adscendendo-erectus, 1 — $1\frac{1}{2}$-pedalis, glaber, ramosus et ramosissimus, *nodis* pluribus, glabris. *Vaginae* internodio plerumque longiores, glabrae. *Ligula* brevissima, truncata. *Folia* plana, lineas 1 — 2 — 3 lata, 3 - 5 — 6 pollices longa, ramorum saepe brevissima et angustissima, deorsum scabra, viridia. *Panicula* filiformis (lineas 1—2 lata), lucidula, pallide viridula. *Axis comm.* pertenuis, deorsum scaber. *Radii* adpressi, solitarii, rarius bini: altero brevi, altero multo longiori (sesquipollicari), inferiores inferne $\frac{1}{3}$ l. brevius nudi, superiores a basi floriferi, parum compositi. *Pedicelli* brevissimi, asperi. *Spiculae* vix lineam longae. *Glumae* valvulis nunc $\frac{1}{3}$ nunc paullo minus breviores, 1-nerves, acutae, interdum pl. min. acuminatae, superne asperae, inferior paullo minor. *Valvula* inferior callulo insidens barbato et ipsa basi (saepe fere ad medium usque) barbata pilis breviusculis, 3 - nervis, apice mutica l. brevissime mucronulata, superne aspera; superior subaequilonga, dissite 2 - nervis. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

2. *Cinna decipiens Kth.* Agr. p. 207. Panicula 6-pollicari, *paupercula*; Radiis 2; Spiculis *lineam longis*; Glumis valvulis *parum brevioribus*; Valvula inferiore *paullo sub apice brevissime setulosa*; Callo *dorso brevius — antice duplo longius piloso*; Stam. 3.

Agrostis decipiens RBr.! Prodr. 1. p. 172.

Vilfa decipiens PB. Agr. p. 16.

Nov. Holland.

Radix . . . . *Culmus* cum panicula $1\frac{1}{2}$-pedalis, pertenuis et subfiliformis, ad *nodos* 3 glabros inferne parum geniculatus, sub panicula satis longe nudus, simplex. *Vaginae* internodiis breviores, arctae, sursum scabriusculae. *Ligula* linealis, obtusiuscula, sublaciniata. *Folia* (culmea) tenuia, subsetaceo-convoluta, glabra, circiter digitalia, firmula. *Panicula* fere 6-pollicaris. flaccidula, subnutans, viridula. *Axis comm.* pertenuis. *Radii* bini, inferiores per $1\frac{1}{2}$-pollicem distantes, filiformes, patuli, scabriusculi, inaequales: inferiores ultra medium coarctato-floriferi, longior 2 — $2\frac{1}{2}$-pollicaris; superiores a basi l. fere a basi floriferi. *Pedicelli* brevissimi l. spiculam subaequantes, scabri. *Glumae* 1-nerves. valvulis parum breviores, ad carinam a medio hispidulae, acutae: inferior paullo minor. *Valvulae* insidentes callo, dorso brevius, antice duplo longius pilifero: pilis valvula $\frac{2}{3}$ brevioribus; inferior glabra, 3-nervis, acuta, paullo sub apice brevissime setifera: setula valvulam aequante; superior aequilonga, acuta, 2-nervis, glabra.

3. *Cinna mexicana PB.* Agr. p. 32. Lk. Enum. 1. p. 71. Panicula 2—3-pollicari, *lineari-congesta*; Radiis *sub* 3; Spiculis *lineam longis*; Glumis valvulas *subaequantibus*; Valvula inferiore *acuminata*; Callo *dorso brevius antice longius pilifero*; Stam. 1—3.

Agrostis mexicana L. Mant. p. 21. Mühlenb. gr. 67.

— *lateriflora Mchx.* Fl. 1. p. 53.

— *filiformis Mühlbg.* Gr. 66. (mera varietas mexicanae).

— *foliosa RetS. II.* p. 373.

— *frondosa Poir.* Enc. suppl. p. 253.

Trichochloa mexicana Tr. fund. 117.

Podosaemum mexicanum Lk. Hort. 1. 84.

— — *foliosum Lk.* ibid. 83.

Vilfa lateriflora PB. Agr. p. 16.

Mühlenbergia mexicana Tr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 189.
— — *foliosa Tr.* ibid. p. 190.

New-York occidental. Philadelph. Mexico.

Radix fibrosa l. repens, ♃. *Culmi* plures, 1 — 2-pedales, adscendentes, contracto-ramosi et ramosissimi, glabri, *nodis* pluribus, glabris. *Vaginae* internodio tam longiores quam breviores, glabrae. *Ligula* brevissima, lacera, truncata. *Folia* plurima, linearia, plana, lineas 1 — 2 — 3 lata, pollices 2 — $3\frac{1}{2}$ longa, laeviuscula l. scabriuscula, viridia. *Paniculae* plurimae, lineari-congestae, densae, pallide virides l. e purpureo variae. *Axis comm.* tenuis, scabriusculus. *Radii* a basi dense floriferi aut longiores inferne pl. min. nudi, subterni, inferiores pl. min. semi — $1\frac{1}{2}$-pollicares. *Pedicelli* brevissimi, scabriusculi. *Spiculae* angustae, lineam longae (vix longiores). *Glumae* acuminatae, inferior nonnihil brevior, 1-nerves, ad carinam scabriusculae. *Valvulae* deciduae, callo insidentes dorso brevius antice longius pilifero: pilis valvula fere $\frac{2}{3}$ brevioribus: inferior 3-nervis, acuminata, glumis nonnihil longior, vix scabriuscula; superior parum brevior, acutissima, glabra, dissite binervis. Saepe *rudimentulum* adest calli nudum. *Stam.* 1—3. *Antherae* albae l. cum stigmatibus purpurascentes.

4. *Cinna racemosa Kth.* Agr. p. 207. Panicula 2 — 4-pollicari, *lineari*; Radiis *solitariis*, a basi dense floriferis; Spiculis 2 *lineas longis*; Glumis valvulis $\frac{1}{3}$ *longioribus*; Valvula inferiore *acutissima*; Callo *antice brevibarbato*; Stam. 3.

Trichochloa glomerata et calycina Tr. Fund. Agr. p. 117.
Mühlenbergia glomerata Tr. Gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ flor. p. 171.
Vilfa racemosa PB. Agr. p. 16.
Polypogon racemosus Nutt. gen. 1. p. 51.

*

Agrostis racemosa Michx. Fl. 1, p. 53.

— *setosa Mühlbg.* Gr. p. 68.

Dactylogramma cinnoides Lk!

New-York.

Radix repens, ♃. *Culmus* $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$-pedalis, adscendendo-erectus, glaber, pluri- (7 — 8-) nodis, erecto-ramosus. *Vaginae* deorsum scabriusculae, internodio breviores longioresve. *Ligula* brevissima, ciliatula. *Folia* lanceolato-linearia, deorsum utrinque scabra, plana, $1\frac{1}{2}$ — 2 lineas lata, 3 — $4\frac{1}{2}$ pollices longa, suprema 2-pollicaria, glaucescendo-viridula. *Panicula* 2 — 3 lineas lata, inferne interrupta, glaucescendo-viridula. *Axis comm.* pertenuis, deorsum asperiusculus. *Radii* inferiores semipollicares. *Spiculae* angustae, confertissimae. *Glumae* subaequales, lanceolatae, acuminatissimae, glabrae, valvulis $\frac{1}{3}$ longiores. *Valvulae* callo insidentes antice brevibarbato: inferior praesertim margine pilosa l. pilosula, 3-nervis, acutissima; superior paullo brevior, glabra, 2-nervis. *Fructus* oblongus, glaber.

5. *Cinna pendula m.* Panicula dodrantali—pedali, *pendula*; Radiis *quinque*; Spiculis $1\frac{1}{2}$ *linearibus l. parum longioribus*; Glumis valvulis *subaequilongis*; Valvula inferiore *infra apicem exserente setulam minimam*; Callo *nudo*; Stam. 1.

Agrostis latifolia Treviran!

— *suaveolens Blytt!* Act. Acad. sc. Holm. 1837. p. 256. (*Blyttia, Fries.*)

Cinna expansa Lk. ht. reg. Berol. II. p. 236.

Norwegia: Guldbrundsdalen, Tellemarken (*Blytt!*) Sitcha (*D. Mertens*). Ad flum. Wydrenca versus meridiem Baicalis (*Bunge*).

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* 2 — 4-pedalis, erectus, simplex, glaber,

versus *nodos* 5, glabros scaber. *Vaginae* internodio breviores longioresve, scabrae. *Ligulae* inferiores 1 — 2-, suprema 3-linealis, obtusae. *Folia* lanceolato-linearia, 7 — 12 pollices longa, 5 — 8 lineas lata, deorsum utrinque scabra, acuminata, viridia. *Panicula* 8 — 12-pollicaris, nutans et hinc pendula, lucida, viridis. *Axis comm.* deorsum scaber l. scabriusculus. *Radii* plerumque 5, valde inaequilongi, filiformes, breviores ad medium usque l. minus-, longiores (4 — 6-pollicares) longius nudi, deorsum scabri. *Radioli* contracti et *Pedicelli* spicula breviores, scabri. *Glumae* acutissimae, inferior nonnihil brevior, 1-nerves, ad nervum et utrinque inferne hispidae, superne glabrae. *Valvulae* insident callo nudo, plerumque antice porrigenti processum minimum, nudum; inferior 3-nervis, dorso scabriuscula et infra apicem exserens setulam aut minimam aut pl. min. linealem; superior aequilonga, glabra, anguste binervis. *Lodiculae* sqq. oblongae, acutae. *Stam.* 1. *Anthera* linearis. *Ovarium* lineari-oblongum. *Styli* 2, inferne nudi. *Stigmata* plumosula. *Fructus* hinc sulcatus, scutello triplo longior.

6. *Cinna arundinacea L.* sp. pl. ed. 1. p. 5. Panicula dodrantali—pedali, *recta* (rarius subnutante); Radiis 5 — 4 — 3^{nis}; Spiculis $2\frac{1}{3}$ *linealibus*; Gluma inferiore $\frac{1}{4}$ *paullove magis breviori*, superiore *valvulam subaequante*; Valvula inferiore *infra apicem exserente setulam minimam*; Callo *nudo*; Stam. 1.

Agrostis Cinna LaM. RetS. II. p. 373.

Mühlenbergia Cinna Tr. gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 191.

Amer. boreal. (Canad. Pennsylv. etc.)

Radix fibrosa l. subrepens, ♃. *Culmus* 2 — 3 (in Pennsylvania 6 — 7-) pedalis, erectus, simplex, glaber, *nodis* 6 — 8, glabris. *Vaginae* internodio longiores, glabrae. *Ligula* 3-linealis, obtusa, fissa. *Folia* lanceolato linearia, plana, 4 — 6 lineas lata, deorsum scabriuscula, 7—

10 pollices longa, supremum 4 — 6-pollicare, viridia l. subglauca. *Panicula* dodrantalis—pedalis, erecta, saepius paullo nutans, viridis l. subglauca, quandoque purpurascens. *Axis comm.* glaber. *Radii* erecti, ramosi, inaequales, inferiores longiores, semipedales, inferne $\frac{1}{3}$ nudi, breviores fere a basi floriferi, glabri. *Radioli* contracti. *Pedicelli* spicula breviores, plerumque non nisi ipso apice hispidi. *Spiculae* $2\frac{1}{3}$ lineales. *Glumae* acutissimae, vix scabriusculae, inferior 1-, superior 3-nervis. *Valvulae* insident callo glabro, saepe antice processulum minimum et nudum producenti: inferior 3-nervis, infra apicem exserens setulam minimam, rectam; superior $\frac{1}{4}$ brevior, acuta, anguste binervis. *Lodiculae* sqq. lineari-lanceolatae, acutiusculae. *Stam.* 1. *Anthera* linearis. *Ovarium* lineari-oblongum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosula.

Obs. A *Cinna pendula,* cui tam habitu quam odore suavi simillima, differt panicula recta nec nisi paullo nutante, magnitudine spicularum, pedicellis ipsisque spiculis non hispidis, et longitudine valvulae superioris.

b. *Thyrsus.*

7. *Cinna macroura Kth.* Agr. p. 208. *Thyrso pedali — 16-pollicari, cylindrico,* denso; Radiis brevibus compositis; Spiculis 2 *lineas longis*; Valvula inferiore *mutica*; Callo *brevissime barbulato*; Stam. 3.

Crypsis macroura HbKth. N. G. 1. p. 140.

Mexico, in apricis montanis.

Radix . . . . ♃. *Culmus* erectus, simplex, 3 — 4-pedalis, glaber, infra *nodos* glabros subpubescens. *Vaginae* internodiis longiores, glabrae aut scabriusculae. *Ligula* fere pollicaris, bifida, acuminata, (in specimine quod vidi, ligula suprema non nisi 3 lineas longa erat). *Folia* anguste linearia, scabriuscula, (supremum) 7-pollicare. *Thyrsus* lineas 2 latus, densus, e glauco pallide fuscescens. *Radii* breves, compositi. *Spiculae*

angustae, *pedicello* ipsis breviori scabro insidentes. *Glumae* lanceolato-lineares, acutae, 1-nerves, scabriusculae: inferior nonnihil major (!). *Valvulae* aequales, acutae: inferior callo insidens brevissime barbulato, 3-nervis, scabriuscula; superior acuta, glabra, dissite binervis. *Lodiculae* sqq. brevissimae, apice truncatae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

8. *Cinna stricta Kth.* Agr. p. 208. *Thyrso* 3 — 5-*pollicari*, *cylindraceo*, denso; Radiis brevibus . . . .; Spiculis 3 *lineas longis*; Valvula inferiore *statim sub apice exeunte in setulam brevissimam*; Callo *brevissime barbulato*; Stam. 3.

Crypsis stricta HbKth. N. G. 1. p. 140.

Mexico, ad radices montis Orizaba; (in provinc. de los Pastos).

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* simplex, stricto-erectus, cum thyrso vix sesqui — 3-pedalis, 2-nodis, infra nodos sub lente subpubescens, basi ob vaginas confertissimas quasi bulbosus. *Vaginae* internodio breviores, vix scabriusculae. *Ligula* (longissima *Kth.*) circiter 3-linealis. *Folia* firma, rigida, setacea, convoluta, glabra, basilaria 6-pollicaria. *Thyrsus* lineas 2 latus, densus, fuscus. *Spiculae* angustae, breviter pedicellatae, pedicellis scabris. *Glumae* aequales, lineares, acutae l. apice mucronulatae, vix uninerves, scabrae, valvulis parum longiores. *Valvulae* aequales, lineares, callo insidentes brevissime barbulato: inferior scabra, 3-nervis, sub apice brevissime setulosa; superior subaequilonga, acuta, dissite binervis. *Lodiculae* sqq. minimae, obtusae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

11. Mühlenbergia Schreb.

Panicula, rarius *Juba*. *Glumae* aut valvulis breviores, raro easdem subaequantes, aut longiores: inferior minor. *Valvula* inferior 3-nervis, apice longe setigera.

Gramina (unicum Europaeum) tam Mexicana, Americae borealis et Brasiliae, quam novae Hollandiae et Nepalensia, semi — $3\frac{1}{2}$-pedalia, simplicia l. pl. min. ramosa.

Radix fibrosa, ☉ l. ♃.

Culmus erectus l. decumbens, tenuis, *nodis* 3 — pluribus, glabris, rarius pilosulis, rarissime refracto-barbatis.

Vaginae nunc internodio breviores, nunc longiores.

Ligula membranacea, nunc brevissima — 1 — 3 — 4 linealis, truncata, nunc (in *M. distichophylla*) 6 — 7-linealis et acuta.

Folia nunc angustissima, nunc 1 — 2 (in *M. Brachielytro* 6 — 7) lineas lata, plana l. involuta, glauca l. viridia.

Panicula (rarius *Juba*) 1-pollicaris — 1 — 2 - pedalis, lucida l. densa, contracta l. expansa, plerumque pallide viridis. *Axis comm.* pertenuis, longe plerumque strictus. *Spiculae* rarisssime linea breviores, plerumque 1 — 2 - lineales, raro 5-lineales, lanceolato-lineares, 1-florae. *Glumae* nunc minimae, nunc 3plo — $\frac{1}{2}$ — paullo — parumve valvulis breviores, nunc iisdem longiores, 1-nerves, rarius superior 3-nervis: inferior minor, persistentes. *Valvulae* deciduae, callo plerumque brevipiloso insidentes: inferior ex apice integro l. bifido emittens setam pl. min. longam, erectam; superior aequilonga aut paullo brevior, acuta.

Lodiculae sqq. 2, brevissimae, oblongae, obtusae l. truncatae.

Stam. 3. *Antherae* lineares.

Ovarium oblongum, glabrum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosula.

Fructus lanceolato-oblongus, l. linearis *Scutellum* $\frac{2}{3}$ brevius l. (in *M. Brachyelytro*) minimum.

1. *Glumae valvulis breviores.*

a. *Spiculis linea minoribus.*

1. *Muhlenbergia tenuissima Kth.* Agr. p. 198. 5—6-pollicaris. Panicula 1—2-*pollicari, oblonga, lucidissima*; Radiis *solitariis,* ramosis; Pedicellis *spicula* 3—5*ies* *longioribus*; Spiculis $\frac{1}{2}$—$\frac{1}{3}$-*linealibus*; Glumis *valvulis fere* 3*plo* *brevioribus*: Valvula inferiore *apice bifido* emittente setam 2—3-*linealem, marginem versus et valvula superiore dorso pilosa*; (Callo *nudo.*)

Podosaemum tenuissimum Presl! Rel. Haenk. 1. p. 230.

Mexico.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* erecti, subtrigoni, subdiffuso-ramosi, glabri, *nodis* 7, scabriusculis. *Vaginae* internodio breviores, scabriusculae. *Ligula* vix semilinealis. *Folia* angustissima (vix $\frac{1}{3}$ lineae lata), plana l. convoluta, $\frac{1}{2}$—1—2 pollices longa, scabriuscula. *Panicula* subpatens, basi vagina suprema reclusa. *Pedicelli* apicem versus crassiores, scabriusculi. *Spiculae* pallide stramineae. *Glumae* valvulis plus duplo breviores, lanceolatae, 1-nerves, nervo scabriusculo: inferior minor, acuta, superior oblonga, saepe ex apice acuto emittens setulam brevissimam. *Valvulae* aequales, lineari-lanceolatae, callulo nudo insidentes: inferior 3-nervis, ad nervos scabriuscula et marginem versus pilosa; superior apice brevi-bifida, dorso pilosa, binervis. *Stam.* 3. *Antherae* lineares, parvae.

2. *Mühlenbergia spica venti m.* 1—3-pedalis. Panicula *patente l. contracta,* 2—4—8—13-*pollicari*; Radiis *pluribus plurimisque* (5—20)

a basi l. superius ramosis; Pedicellis *brevibus l. spiculam aequantibus*; Spiculis *lineam longis l. paullo brevioribus*; Glumis *valvulas subaequantibus*; Valvula inferiore *sub apice acuto emittente setam* 3 — 5.-*linealem*, rectam; (Callo *antice brevibarbato, rudimentulo brevi, nudo.*)

a. *Panicula patente*:

Agrostis spica venti L. sp. 1. p. 91.

— *purpurea Gaud.* Agr. 1. 70.

Apera spica venti PB. Agr. 31.

— *purpurea Reichenb.* Fl. excurs. 25.

Inter segetes Norweg. Ross. Angl. Germ. Helvet. Taur. Am. boreal.

b. *Panicula contracta*:

Agrostis interrupta L. sp. 1. p. 92.

Anemagrostis interrupta Tr. fund. Agr. 118.

Apera interrupta PB. Agr. 31.

In cultis German. austral. Italiae. Cauc.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* simplex, erectus, glaber, *nodis* 3—4—5, glabris. *Vaginae* inferiores internodio longiores, superiores eodem breviores, glabrae. *Ligula* linealis l. paullo longior, lacinulata. *Folia* linearia, plana, pl. min. lineam (in majoribus lineas 2) lata, pollices 3 — 7 longa, deorsum scabra. *Panicula* in *a* patens, in *b* contracta, viridis l. rubella aut purpurea. *Axis comm.* superne scabriusculus, inferne per distantias $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$-pollicares paniculatus. *Radii* inferiores in *a* $1\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$-, in *b* vix $1\frac{1}{2}$-pollices longi, inaequales, breviores a basi, longiores a medio vel infra medium ramosi et floriferi, deorsum scabri. *Spiculae* in *a* lineam longae, in *b* linea minores. *Glumae* acuminatae, superne ad carinam scabrae: inferior 1-nervis et valvulis paullo brevior, superior valvulas aequans l. paullo superans, 3-nervis. *Valvula inferior* insidens callo utrinque brevissime barbulato et antice rudi-

mentulum breve nudumque emittenti, acuta, obsolete 3-nervis, punctulata, apice scabra, infra apicem integrum setam emittens; *superior* paullo brevior, binervis, apice brevibifida. *Lodiculae* sqq. lanceolatae, acutae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares, flavae.

b. *Spiculae lineales — sesquilineales — bilineales.*

3. *Mühlenbergia diffusa Schreb.* Gr. II. p. 143. tb. 51. Semi — $1\frac{1}{2}$-pedalis. Panicula 4 — 7-*pollicari, lineari, contracta.* Radiis 2 — 1, *a basi floriferis*; Pedicellis *spiculam aequantibus l. brevioribus*; Spicula *lineam longa*; Glumis *pusillis* (valvulis multoties brevioribus) *obtusis*; Valvula inferiore *apice excurrente* in setam *bilinealem, basi et inferius pilosula*; (Callo *brevipiloso*).

Agrostis apetala Bosc. ms.

Dilepyrum minutiflorum Mchx. Fl. 1. p. 40.

In apricis Kentucky et Illinoidis, et in nemoribus Georgiae superioris. — Brasilia.

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* plures, semi — $1\frac{1}{2}$-pedales, ramosissimi, tenues, basi humifusi et radicantes, adscendentes, virides aut purpurascentes. *Nodi* plures, glabri. *Vaginae* glabrae, inferiores internodio longiores. *Ligula* brevissima, truncata, pilis brevissimis obsita. *Folia* lanceolato-linearia, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$-pollicaria, lineam l. sesquilineam lata, deorsum scabra, viridia. *Panicula* contracta l. contractiuscula, flexuosula, subnutans, viridis. *Axis comm.* tenuissimus, glaber. *Radii* 2 — 1, a basi floriferi. *Pedicelli* scabri. *Spiculae* lanceolatae, confertissimae, virides l. e purpureo variae. *Glumae* pusillae, enerves: inferior minima, obtusa, superior duplo magisque major, subrotunda. *Valvula* inferior 3-nervis, basi et inferius pilosula; superius ad nervos hispida, apice excurrens in setam circiter bilinealem; superior subaequilonga, acuta,

dissite binervis. *Lodiculae* sqq. minimae, oblongae. *Stam.* 3. *Fructus* teretiusculus, exsulcus, scutello $\frac{2}{3}$ longior.

4. *Mühlenbergia spiciformis m.* $1\frac{1}{2}$-pedalis. Panicula *contractissima, densa, 5-pollicari*; Radiis 3, *a basi floriferis*; Pedicellis *spicula aut brevioribus aut paullo longioribus*; Spiculis *lineam longis*; Glumis *subaequalibus, obtusiusculis, valvulis 3plo brevioribus*; Valvula inferiore sub lente *scabriuscula, excurrente in setam circiter 14-linealem, rectam*; (Callo *pilis aliquot tenuissimis subbarbatulo*).

Mexico. (*de Karwinsky*).

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, simplex, glaber, *nodis* 7—8, glabris. *Vaginae* (in planta adhuc juvenili quam vidi) internodio paullo longiores, compressae, glabrae. *Ligula* brevissima, subciliaris. *Folia* erecta, 2—3-pollicaria vel paullo longiora, glabra, compressa, expansa lineam lata, laete viridia, supremum paniculam aequans. *Panicula* in planta juvenili spicam aemulat, angusta, lineas 2 lata, viridis aut superne cum atropurpureo commixta. *Axis comm.* subangulatus, glaber, inaequaliter per interstitia 2-linealia — semipollicaria exserens *radios* subternos, inaequales, breviores a basi-, longiores (8—9 lineales) paullo superius floriferos, scabros. *Pedicelli* scabri. *Spiculae* angustissimae. *Glumae* ovales, 1-nerves, glabrae, inferior nonnihil minor. *Valvulae* facillime deciduae: inferior callulo insidens vix tenuissime barbulato, 3-nervis, scabriuscula, apice excurrens in setam ultrapollicarem (14—15-linealem); Valvula superior aequilonga, acutissima l. acuminata, dissite binervis.

5. *Mühlenbergia distichophylla Kth.* Agr. p. 202. $3\frac{1}{2}$-pedalis. *Juba bipedali, lineari-contracta,* basi interrupta, *densa*; Radiis *solitariis, basi non longe nudis*; Pedicellis *aut spiculam aequantibus aut eadem pl.*

min. multo longioribus; Spiculis *lineam longis*; Glumis *valvulis paullulum brevioribus*; Valvula inferiore *margine inferne* 3^{iam} *partem brevipilosa*, apice *excurrente in setam* $2\frac{1}{2}$ — 5-*linealem*; (Callo *nudo*).

Podosaemum distichophyllum Presl! Rel. Haenk. 1. p. 231.

Mexico.

Radix fibrosa, firma, ♃. *Culmus* basi vaginis fuscescentibus tectus, cum panicula $3\frac{1}{2}$ pedalis, strictus, firmus, compressus, versus apicem deorsum scaber, *nodis* aliquot basilaribus. *Vaginae* rigidae, distichae, compressae, carinatae, glaberrimae. *Ligula* 6 — 7-linealis, bipartita, lobis linearibus, acutis. *Folia* longissima, rigida, basi compressa, superne plana, vix sesquilineam lata, margine hispida, deorsum scabra, glauca. *Juba* bipedalis, lineari contracta, (pollicem lata), densa, inferne interrupta, basi vagina suprema recondita, pallida. *Axis comm.* teres, scabriusculus. *Radii* solitarii, pertenues, adpresso-erecti, inferiores 4-pollicares, basi non longe nudi, ramosi. *Pedicelli* scabri. *Spiculae* stramineae. *Glumae* subaequales (inferiore vix breviori), dorso lateribusque scabrae. *Valvulae* glumis paullulum longiores, callo brevissimo nudo insidentes: inferior 3-nervis, superne lateribus scabriuscula, superior aequilonga, acuta, glabra, 2-nervis. *Lodiculae* sqq. pusillae, glabrae. *Stam.* 3.

6. *Mühlenbergia calamagrostidea Kth*! Agr. p. 199. Ultra pedalis. Panicula *bipollicari—subspithamaea, patula*; Radiis *plerumque solitariis* (*sed et* 2—3 *fasciculatis*), *a basi floriferis*; Pedicellis *brevissimis*; Spiculis *lineam longis*; Glumis (*acutissimis*) *inaequalibus*: *inferiore valvulis* $\frac{1}{3}$ *l. fere* $\frac{1}{2}$ *breviori, superiore easdem subaequante*; Valvula inferiore apice *excurrente in setam pollicarem l. ultrapollicarem*; (Callo *barbato*).

Agrostis quitensis Willd. hb. 1690.

Calamagrostis quitensis HbKth! N. G. p. 133.

Arundo quitensis RetS. II. p. 509.

Mexico.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* ultrapedalis, pertenuis, glaber, contracto-ramosus, ramis floriferis, nodis 5 — 6, glabris. *Vaginae* internodio breviores, glabrae. *Ligula* pl. min. lineam longa, acuta. *Folia* pollices 1 — 2 — 3 longa, plana, glabra (nec pubescenti-scabra, ut *Kunthio* dicuntur), linea paullo angustiora, viridia. *Panicula* ex albo viridi et amethystino varia. *Axis comm.* tenuissimus, glaber. *Radii* plerumque solitarii, sed et 2 — 3, fasciculati, a basi compositi et floriferi, inferiores pollice paullo longiores, spatio pollicari ab invicem distantes. *Pedicelli* brevissimi aut spicula paullo breviores, scabri. *Glumae* acutae l. acuminatae, non raro mucronatae, 1-nerves, ad nervum aculeatulae. *Valvula* inferior callo fere circumcirca piloso insidens, pilis ipsa circiter 4plo brevioribus, 3-nervis, apice in setam flexuosulam excurrens; Valv. superior inferiorem subaequans l. paullo brevior, acuminata, dissite binervis. *Fructus* lanceolatus, scutello $\frac{2}{3}$ longior.

Obs. Spiculae occurrunt, quarum glumae mucronatae et valvulis duplo triploque breviores, setae autem vix semipollicares sunt.

7. *Mühlenbergia ciliata m.* Kth. Agr. p. 199. 4 — 6-pollicaris. Panicula 2 — 3-*pollicari, patula l. patente*; Radiis *solitariis* (fere) *a basi floriferis*; Pedicellis *brevissimis l. spicula paullo longioribus*: Spiculis *lineam longis*; Glumis *subcuneatis, apice mucronato-breviseti-geris*: *inferiore dimidiam valvulam aequante, superiore paullo majori*; Valvula inferiore *ad nervos laterales superius ciliata et in setam excurrente* 3 — 5-*linealem*; (Callo *brevissime barbato*).

Podosaemum ciliatum Hb.Kth. N. G. 1. p. 128.

Trichochloa ciliata RetS. II. p. 386.

Polypogon ciliatus Sprg. Syst 1. p. 243.

Mexico, in radicibus montis Jorullo.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* erecti, ramosi, geniculati, cum *nodis* 4 glabri. *Vaginae* internodio paullo longiores, glabrae, margine ciliatulae vel glabrae. *Ligula* vix semilinealis, ciliata. *Folia* linearia, angustissima, plana l. siccitate convoluta, pilosula, semipollicaria—pollicaria. *Panicula* ramis alternis, patulis, subsecundis. *Axis comm.* glabriusculus. *Radii* solitarii, contracto-compositi, inferiores pl. min. semipollicares. *Spiculae* pallidae l. atrorubentes. *Glumae* 1-nerves, apice pilosiusculo-asperae. *Valvulae* lanceolatae, callulo insidentes antrorsum brevissime barbato: inferior praesertim ad nervos 2 laterales superius ciliata; superior aequilonga, glabra, acuta, dissite binervis. *Lodiculae* sqq. 2, oblongae, *Stam.* 3.

8. *Mühlenbergia adspersa m.* Semipedalis. Panicula 1—2-*pollicari, patula*; Radiis *solitariis*, *a basi floriferis*; Pedicellis *spicula brevioribus*; Spiculis *lineam longis aut sublongioribus*; Glumis *valvulis* 3—4^{plo} *brevioribus*; Valvula inferiore *ad nervos pilis adspersa, ex apice brevissime bifido emittente setam linealem l paullo longiorem*; (Callo *brevissime barbato*).

Cynosurus tenellus ht. Madrit. (in hb. Mertensii!)

Lima?

Radix . . . . *Culmus* decumbens, ramosus, multinodis. *Vaginae* molliter pubescentes. *Ligula* brevissima. *Folia* patentia, lanceolato-linearia, linea angustiora, plana, acuminata, glabra, pl. min. pollicaria, laete viridia. *Panicula* e ramorum vagina suprema, pallida. *Radii* subcapillares, glabri. *Pedicelli* glabri. *Spiculae* perangustae, pallidissimae.

Glumae ovatae, 1-nerves, acutiusculae, plerumque superne pilis adspersae, inferior brevior. *Valvula* inferior 3-nervis, superior aequilonga, acuta, binervis.

9. *Mühlenbergia tenella m.* Kth. Agr. p. 199. 6 — 8-pollicaris. Panicula 2 — 3-*pollicari, contracta, interrupta*; Radiis *subsolitariis, a basi floriferis*; Pedicellis *nunc brevibus nunc spicula duplo longioribus*: Spiculis *lineam longis*; Gluma *inferiore valvulis nunc* $\frac{1}{3}$-, *nunc duplo-, superiore iisdem paullo l.* $\frac{1}{3}$ *breviori*; Valvula inferiore *apice brevissime bidentato excurrente in setam* 4 — 7-*linealem*; (Callo *brevi-piloso*).

Arundo tenella Sprgl.! Pug. 2. p. 6.

Agrostis tenella Willd. in lit.

Mühlenbergia Sprengelii Tr. 1 *et* 1½ fl. p. 189.

Podosaemum tenellum HbKth! N. G. 1. p. 128.

Trichochloa tenella RetS. II. p. 385.

Polypogon tenellus Sprgl. Syst. 1. p. 243.

In Andibus Mexicanis.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* ramosissimi, nodique 3 glabri. *Vaginae* subtetragonae, superne pilosulae. *Ligula* in pilos fissa, vix semilinearis. *Folia* angustissima, plana, pilosula, semi — sesqui-pollicaria. *Panicula* contracta *axi comm.* filiformi. *Radii* compositi, inferiores semipollicares. *Pedicelli* glabriusculi. *Glumae* oblongae, glabrae, superne in acumen scabrum l. pilosulum productae, aut valvulis dimidio- aut paullo breviores. *Valvula* inferior ad nervos 3 scabra; superior subaequilonga, acuta, binervis.

10. *Mühlenbergia sylvatica Torr.*! Synops. flor. ined. 2 — 3-pedalis. Panicula

lanceolato-lineari, contracta, 4 — 6 pollicari; Radiis 1 — 2 *l. pluribus, inferne paullo nudis l. a basi floriferis*; Pedicellis *brevibus l. spiculam aequantibus*; Spiculis *lineam longis*; Glumis *valvulis aut pl. min. dimidio brevioribus aut easdem aequantibus*; Valvula inferiore *a basi ad medium usque pilosa*, apice *excurrente in setam 2 — 4 — 6-linealem*; (Callo *nudo*).

Agrostis stricta Willd. (in hbio. Sprengelii).

— *diffusa Mühlbg.* Gram. p. 64.

— *sylvatica Torr.* fl. 1. p. 87. (*non Linn.*).

Mühlenbergia viridissima N. ab Es! mis.

New Jers. (*Gray*). Nepal. (*Royle. Lambert*).

Radix repens, ♃. *Culmus* tam diffuso-quam erecto-ramosus, glaber, *nodis* (pluribus) glabris. *Vaginae* internodio plerumque breviores, glabrae. *Ligula* brevissima, lacera. *Folia* 3 — 5 pollices longa, lineas $1\frac{1}{2}$ — 2 lata, plana, deorsum pl. min. aspera, viridia. *Panicula* viridis aut ex amethistino l. purpureo varia. *Axis comm.* scaber. *Radii* solitarii l. plures, dense floriferi, erecti, inaequales: inferiorum longiores 1 — 2 — $2\frac{1}{2}$-pollicares, inferne paullo nudi, breviores pl. min. semipollicares et a basi floriferi. *Pedicelli* asperiusculi. *Glumae* subaequales, inferior paullo minor, acutae, glabrae, 1 nerves, valvulis aut pl. min. dimidio breviores, aut (tumque acuminatae) valvulas aequantes l. paullo superantes. *Valvula* inferior 3-nervis, superius scabriuscula, superior aequilonga, acuta, dissite binervis, saepe altero latere etiam pilis adspersa. *Stam.* 3.

11. *Mühlenbergia Hügelii m.* $1\frac{1}{2}$—2-pedalis. Panicula *lanceolata, contractiuscula, lucida, $\frac{1}{2}$—1-pedali*; Radiis 2—1, *inferne paullo nudis, brevioribus a basi floriferis*; Pedicellis *spicula minoribus*, Spiculis

subultralinealibus; Glumis valvulis *plus dimidio brevioribus*; Valvulis *a basi fere ad medium usque pilosis* (pilis glumas excedentibus); inferiore *sub apice exeunte in setam* 6—7-*linealem*; (Callo *brevipiloso*).

Himalaya, Massuri. (*de Hügel*).

Radix . . . . *Culmus* compressus, erecto-ramosus, glaber, *nodis* 5, glabris. *Vaginae* internodiis breviores longioresve, glabrae. *Ligula* brevis (vix lineam dimidiam longa), obtusiuscula. *Folia* plana, lineas 2—2½ lata, 4 — 6 pollices longa, deorsum scabra, viridia. *Panicula* albo-viridis. *Axis comm.* tenuis, subflexuosus, deorsum scaber. *Radii* pertenues, subflexuosi, plerumque 2, laxiuscule floriferi, retrorsum scabri, inferiorum longiores 4-pollicares, a basi per lineas 5—10 nudi, breviores 1-pollicares, a basi floriferi. *Pedicelli* scabri. *Glumae* subaequales (inferior nonnihil minor), obtusiusculae l. acutiusculae, glabrae, 1-nerves, valvulis fere ⅔ breviores. *Valvula* inferior 3-nervis, superior aequilonga, acutiuscula, dissite binervis, supra basin dorso pilis adspersa. *Lodicula* . . . . *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Styli* inferne nudi.

12. *Mühlenbergia Clomena Tr.* 1 et 1½ fl. p. 194. 1 — 4-pollicaris. Panicula *patula, semi — ultra-pollicari*; Radiis 1, *fere a basi ramosis*; Pedicellis *spicula brevioribus*; Spiculis *lineam* 1—1½ *longis*; Glumis *valvulis paullo l. fere dimidio brevioribus, superiore apice 3-partita*; Valvula inferiore *a basi ad medium usque pilosa, apice bifido emittente setam ultrabilinealem*; (Callo *brevibarbato*).

Clomena peruviana PB. Agr. p. 20.

Agrostis peruviana Sprgl. Syst. 1. p. 262.

Mexico. Peru. (*Hegewisch. Berlandier*).

Radix fibrosa, ☉. *Culmus* basi erecto-ramosus, basique *nodis* aliquot glabris instructus, tenuissimus, erectus, glaber. *Vaginae* internodio lon-

giores, glabrae, compressae. *Ligula* lineam longa, acutiuscula, decurrens. *Folia* 3-linealia—pollicaria, lineam dimidiam lata, raro plana, plerumque involuto-compressa, glabra. *Panicula* oblonga, lucida, subsecunda, pallide viridis l. rubella. *Axis comm.* tenuissimus, glaber. *Radii* solitarii. *Pedicelli* pl. min. spicula breviores. *Glumae* glabrae; inferior valvulis paullo l. dimidio minor, acuta, 1-nervis, superior inferiore parum longior, latior, 3-nervis, apice in lacinias 3 subaequales divisa. *Valvula* inferior supra medium usque pilosa; superior etiam dorso pilosa, acuta, subaequilonga. *Fructus* linearis.

13. *Mühlenbergia debilis m. Kth.* Agr. p. 198. Spithamaea — ultrapedalis. Panicula $2\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$-*pollicari, lucida, subdepauperata*; Radiis *solitariis, a basi floriferis*; Pedicellis *nunc subnullis, nunc spicula brevioribus nunc duplo longioribus*; Spiculis *lineam* 1 — $1\frac{1}{2}$ *longis*; Glumis *valvulis* $\frac{2}{3}$ *l. fere* $\frac{3}{4}$ *brevioribus*; Valvula inferiore *quartam partem inferne pilosula, apice brevibifido setam emittente* 5 — 7 *linealem*; (Callo *brevipiloso*).

Podosaemum debile HbKth. N. G. 1. p. 128. t. 681.

— — *setosum HbKth.* N. G. 1. p. 129.

Trichochloa debilis RetS. II. p. 385.

— — *setosa RetS.* II. p. 386.

— — *microsperma DeC.* Cat. Monsp. p. 151.

Agrostis debilis Sprgl. Syst. 1. 262.

— *setosa Sprgl.* ibid.

— *microsperma Lag!* G. et sp. p. 2, n. 24.

Mühlenbergia setosa Tr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 193.

— — *microsperma Tr.* ibid.

Mexico. Quito, in umbrosis calidis vallis Guallabamba.

Radix fibrosa, ☉. *Culmus* erectus, pertenuis, caespitosus, ramosus,

nodis 3 — 4 — 7, glabris. *Vaginae* nodis subdimidio breviores, glabrae. *Ligula* fere linealis, fissa. *Folia* lineam dimidiam lata, plana l. convoluta, glabriuscula, culmea inferiora 2-pollicaria, supremum pollice brevius. *Panicula* oblongo-lanceolata. *Axis comm.* pertenuis, glaber. *Radii* inferiores pl. min. $1\frac{1}{2}$-pollicares, superiores pollicem dimidium ab invicem distantes. *Pedicelli* scabriusculi. *Spiculae* viridi albentes l. e purpureo variae. *Glumae* subaequales l. inferior $\frac{1}{3}$ brevior, ovatae, apice integrae, acutae l. subdenticulatae, 1-nerves. *Valvula* inferior 3-nervis, undique aspera; superior paullo brevior, acuta, dissite 2-nervis, nervis apicem versus asperis. *Stam.* 3. *Antherae* oblongae.

14. *Mühlenbergia implicata m.* 6-pollicaris et altior. Panicula 2—3-*pollicari, lucida*; Radiis 1 — 2, *paullo superius dissite floriferis, ipsis radiolisque torto-flexuosis*; Pedicellis *spiculam aequantibus l. duplo longioribus, torto-implicatis*; Spiculis $1\frac{1}{2}$-*linealibus*; Glumis *minimis*; Valvula inferiore *scabra, apice brevibifido l. biseto exserente setam* 5—6—10-*linealem*; (Callo *brevissime piloso*).

Agrostis implicata Willd. hb. 1698.

Podosaemum implicatum HbKth. N. G. 1. p. 127.

Trichochloa implicata RetS. II. p. 385.

Mexico.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* caespitosus, basi fasciculato-ramosus, semipedalis, glaber l. tenuissime pubescens, inferne purpurascens, totus vaginatus. *Vaginae* glabrae. *Ligula* semilinealis l. linealis, fissa. *Folia* lineam dimidiam lata, attenuata, intus sub lente pubescendo-pilosula, fasciculorum angustissima, 1—$1\frac{1}{2}$-, culmea 2 — fere 3-pollicária. *Panicula* ob radios et praesertim radiolos torto flexuosos implicata. *Axis comm.* scaber. *Radii* capillacei, paullo superius divisi, scabri. *Pedicelli* glabri. *Spiculae* angustae, lanceolato-lineares, amethystino-albidae. *Glumae* glabrae, obtusae: inferior pusilla, oblonga, apice sub-erosula, superior

duplo longior, valvulis 4—5ies brevior. *Valvulae* subaequales: inferior 3-nervis, tota scabra, callo insidens circumcirca brevissime (anterius paullo longius) piloso; superior paullulum brevior, acuta l. brevissime 4-denticulata, glabra, dissite binervis. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

15. *Mühlenbergia Willdenowii m.* Gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 188. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$-pedalis. Panicula *semi-ultra-pedali, lineari-contractissima, lucidula;* Radiis 1 — 2, *longiori inferne nudo, breviori a basi florifero;* Pedicellis *perbrevibus aut longitudine spiculae*; Spiculis $1\frac{1}{2}$ *linealibus*; Glumis *valvulis dimidio brevioribus*; Valvula inferiore *scabriuscula, excurrente in setam 4-linealem*; superiore *basi pilosa;* (Callo *brevipiloso*).

Trichochloa longiseta Tr. Fund. Agr. p. 117.

Agrostis tenuiflora Willd. sp. pl. 1. p. 364.

Cinna tenuiflora Lk. En. 1. p. 71.

Podosaemum tenuiflorum Lk. hort. 1. p. 82.

Apera tenuiflora PB. Agr. p. 151.

Nov. Ebor. Kentucky. (*Gray et al.*)

Radix stolonifera, ♃. *Culmus* simplex l. erecto-ramosus, deorsum brevissime pilosulus (l. subglaber), *nodis* pluribus, brevissime pilosis. *Vaginae* inferiores internodiis breviores, superiores iisdem plerumque longiores, deorsum pilosulae (l. subglabrae). *Ligula* vix semilinealis, apice obtuso lacera. *Folia* inferiora saepe brevia et brevissima, superiora lanceolato-linearia, 5 — 6-pollicaria, suprema paullo breviora, plana, $1\frac{1}{2}$ — 5 lineas lata, scabra, viridia. *Panicula* basi saepe interrupta, lineas circiter 2 lata, pallide viridis. *Axis comm.* scabriusculus. *Radiorum* longior bipollicaris, brevior semipollicaris. *Pedicelli* scabri. *Spiculae* lineari-lanceolatae. *Glumae* subaequales (inferior parum minor). lanceolatae, acutae, 1-nerves, glabrae. *Valvulae* callo insident

antrorsum brevipiloso: inferior 3-nervis, basi pilosula, superior aequilonga, basi et saepius ad medium usque margine pilosa, dissite binervis. *Lodiculae* sqq. 2, truncatae.

16. *Mühlenbergia diversiglumis m.* Pedalis et ultra. Panicula (Juba potius) 4 — 6-*pollicari, secunda, patente, lucidissima*; Radiis *solitariis, inferne brevi l. brevissimo spatio nudis*; Pedicellis *brevissimis*; Spiculis $1\frac{1}{2}$-*linealibus*; Glumis *brevissimis*: *aut aequalibus et truncatis, aut inferiore truncata, superiore nunc parum-, nunc 4 — 5plo longiore et angustissima*; Valvula inferiore *apice excedente in setam ipsius longitudinis*; (Callo *brevibarbato*)..

Mexico, Porto Pedro. (*de Karwinsky*).

Radix repens, ☉. *Culmus* filiformis, debilis, ramosus, decumbens, ad *nodos* (creberrimos et refracto-barbatos) inferiores radicans. *Vaginae* laxae, inferiores internodio duplo breviores et pilis mollibus, reflexis et brevissimis adspersae, superiores internodio longiores et glabratae. *Ligula* brevissima. *Folia* linearia, vix lineam lata, glabra, flaccidula, 12 — 15-linealia. *Panicula* (Juba potius) tenera, pallida. *Axis comm.* tenuis, glaber. *Radii* capillares, pilosulo-scabri, simplicissimi, inferiores quandoque $1\frac{1}{2}$-pollicares, sed etiam semipollicares, aut, ut superiores, 2-lineales, dissite 3 — 2 — 1-flori. *Pedicelli* brevissimi (Spiculae subsessiles). *Spiculae* lineari-lanceolatae, pallide viridulae. *Glumae* dilatatae: aut (spicularum inferiorum) aequales et truncatae, aut inferior lata, truncata et medio acutiuscula, superior nunc parum — nunc (in spiculis superioribus) 4 — 5plo longior, angustissima et setiformis, dorso scabra. *Valvula* inferior callo insidens circumcirca brevibarbato, 3-nervis, apice exiens in setam ipsius longitudinis, scabram; superior aequilonga, acutissima. *Lodiculae* sqq. minimae, truncatae. *Fructus* lanceolato-linearis.

17. *Mühlenbergia Berlandieri m.* Fere 3-pedalis. Juba 10-*pollicari, ovato-lanceolata, lucida*; Radiis 1 — 2 — 3, *sparsis, mox supra basin aut infra medium compositis*; Pedicellis *brevibus aut spicula duplo longioribus*; Spiculis *fere 2-linealibus*; Glumis *valvulis fere* 6ies *brevioribus*; Valvula inferiore *asperrima, excurrente in setam circiter* 6-*linealem*; (Callo *antice barbulato*).

Mexico, in montibus. (*Berlandier*).

Radix . . . . *Culmus* stricto-erectus, glaber, simplex, *nodis* glabris. *Vaginae* internodio multo longiores, scabrae et scaberrimae. *Ligula* 2 — 3 linealis, lacera. *Folia* linearia, firma, inferiora semipedalia, linea angustiora, plana l. convoluta, deorsum scabra, pallide glauca. *Juba* lanceolata. *Axis comm.* deorsum asperrimus, strictus. *Radii* tenuissimi, deorsum asperi et asperrimi, plurimum atro-rubri. *Pedicelli* scaberrimi. *Spiculae* lineari-lanceolatae, perangustae, ex atrorubro et pallido sorditae. *Glumae* subaequales, ovales, obtusae, (superior paullo major, interdum brevissime mucronulata). *Calli* pili glumis paullo breviores. *Valvula* inferior 3-nervis, superior glabra, aequilonga, acuta, dissite binervis. *Lodiculae* sqq. breves, oblongae, obtusae.

18. *Mühlenbergia expansa m.* Cum juba $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$-pedalis. Juba 1 — $1\frac{1}{2}$-*pedali, patente, lucida*; Radiis *sparsis, fere a basi ramosis*; Pedicellis *semi — 1-pollicaribus*; Spiculis *fere 2-linealibus*; Glumis *valvulis nunc triplo, nunc duplo, nunc paullo brevioribus aut easdem aequantibus*; Valvula inferiore *glabra, ex apice brevissime bifido exserente setam ipsa triplo breviorem*; (Callo *nudo*).

Agrostis rubicunda Bosc. mis.

— *arachnoides Poir.* Encycl. suppl. 1. 249.

Vilfa arachnoides PB. Agr. 147.

Trichochloa expansa DeC. Cat. 151.

Cinna arachnoidea Kth. Agr. 207.

Georgia. (*Hoocker. Mertens*).

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* stricto-erectus, glaber, simplex, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* internodiis longiores, glabriusculae. *Ligulae* inferiores 2-, superior 3½ lineas longae. *Folia* erecta, setacea l. rarius plana, lineam lata, semi — 1-pedalia, extus glabra, intus scabra, firma. Jubae *Axis comm.* tenuis, glaber. *Radii* capillares, glabri, inferiores 6-pollicares, ramulis sive pedicellis semi — 1-pollicaribus, scabris, unifloris. *Spiculae* lanceolato-lineares, rubicundae. *Glumae* lanceolatae, acutae, glabrae. *Valvulae* glabrae, caducae: inferior 3-nervis, apice (vix) brevissime dentata; superior aequilonga, acuta, 2-nervis. *Lodiculae* sqq. minimae, truncatae.

19. *Mühlenbergia capillaris m.* Kth. Agr. p. 202. 3-pedalis. Juba *pl. min. 2-pedali, expansa, lucidissima*; Radiis *sparsis, inferne semipollicem l. pollicem nudis*; Pedicellis (s. Ramulis) 1 — 1½-*pollicaribus*; Spiculis *fere 2-linealibus*; Glumis *valvulis 3plo l. plus duplo brevioribus, apice setam gerentibus pl. min. longam*; Valvula inferiore *glabra, aut longiuscule bifida aut integra, apice gerente setam 3—4-linealem*; (Callo *brevissime piloso*).

Agrostis setosa Willd! hb. 1682 (cui Mühlenberg mis).

— *sericea Ell.* a Scetsch & p. 135.

Podosaemum capillare Desv. Journ. 1813. p. 67.

Trichochloa capillaris DeC. RetS. II. p. 384.

Stipa capillaris LaM. Ill. 1. 158.

— *sericea Mchx.* 1. 54.

— *diffusa Walt.* Fl. Car. p. 78.

Aristida purpurea Pursh in hbio Enselenii Mus. Imp. Vienn.

β) Mühlenbergia Polypogon Tr. Gr. 1 et 1½ fl. p. 193. Kth. Agr. p. 202. *Trichochloa Polypogon DeC.* Cat. 152.

Carolina. Texas. (*Drummond.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* stricto-erectus, cum juba pl. min. 3-pedalis, teres l. compressus, simplex, glaber, *nodis* 3-4, glabris. *Vaginae* internodio longiores, glabrae. *Ligula* 1 — 2-linealis, integra, acutiuscula, chartacea. *Folia* erecta, setacea l. setaceo-convoluta, ultrapedalia, glabra. *Axis* jubae *comm.* pertenuis, strictus, deorsum asperiusculus. *Radii* capillares, scabriusculi, inferiores 5 — 8-pollicares, inferne semipollicem l. pollicem nudi, dehinc ramosi, ramulis seu *Pedicellis* tenuissimis, 1 — 1½ pollicaribus, unifloris. *Spiculae* lineari-lanceolatae, purpurascentes. *Glumae* lanceolatae, glabrae: inferior aut (rarius) mutica, aut setam agens ipsa duplo l. bis longiorem; superior setam nunc ipsius longitudinis, nunc 3 — 4 — 5^{plo} longiorem. *Valvula* inferior 3-nervis, glabra, aut apice longiuscule bifida et inter has setulas setam exserens 3 — 4 linealem, aut in hanc setam indivisa excurrens. Valv. superior parum brevior, apice acutissima, binervis. *Stam.* 3.

Obs. Plantam ex Amer. bor. habeo, s. nom. *Agrostis sericeae Ell.* missam, nimis adhuc juvenilem, cui glumae omnes muticae l. paullo acuminatae sunt.

20) *Mühlenbergia affinis m.* 2½-pedalis. Juba subpaniculari 8-*pollicari, patente, lucidissima*; Radiis *solitariis* — 3 — 5^{nis}, *inferne nudis*; Pedicellis *spicula nunc brevioribus nunc* 2 — 3^{plo} *longioribus*; Spiculis 2-*linealibus*; Glumis *valvulis triplo brevioribus*; Valvula inferiore *glabra, ex apice bifido emittente setam* 4 — 5-*linealem*; (Callo *brevissime piloso*).

Toluco. (*Berlandier*).

Radix ... *Culmus* simplex, pertenuis, deorsum scaber, superne ad medium usque nudus, *nodis* (3?) glabris. *Vaginae* internodio longiores, deorsum scabrae. *Ligula* 2 — 2½ linearis, fissa, decurrens. *Folia* linearia, compressa et in hoc statu lineam ½ lata, 5-pollicaria, scabriuscula, pallide glauca. *Juba* tenerrima, sordide brunnea. *Axis comm.* scabriusculus, rectus. *Radii* per distantias inaequales (1 — 2 — 4 — 6 — 8-lineales) solitarii-terni-quini, capillares, inferiores circiter 3 pollicares, inferne lineas 6 — 9 nudi, dehinc patendo-ramosi, glabri. *Pedicelli* scabri. *Spiculae* lineares. *Glumae* plerumque aequales, acutae, 1-nerves, aut superior paullulum longior et apice interdum brevissime setoso-mucronata. *Valvulae* callulo utrinque brevissime piloso insidentes, subaequales, lineares: inferior 3-nervis; superior acuta, dissite binervis. *Stam.* 3, linearia.

21) *Mühlenbergia gracilis Tr.* 1 et 1½ fl. p. 193. Vix pedalis — 1½-pedalis. Panicula 3 — 6-*pollicari, lineari-coarctata, lucidula*; Radiis *solitariis, nunc a basi nunc paullo superius floriferis*; Pedicellis *brevissimis l. spiculam aequantibus*; Spiculis 2-*linealibus;* Gluma *inferiore valvulis pl. min. dimidio-, superiore iisdem* 4tam 5tam *partem l. paullo tantum breviori*; Valvula inferiore *aut dorso marginibusque ad medium- aut supra medium usque tota pilosa, excurrente in setam* 4 — 9-*linealem*; superiore *ad nervos supra medium usque brevi-pilifera*; (Callo *brevi-piloso*).

Mühlenbergia quadridentata Tr. 1 et 1½ fl. 194.

Podosaemum gracile et *quadridentatum HbKth.* N. G. 1, p. 130, 131. tab. 682, 683.

Trichochloa quadridentata et *gracilis RetS.* II. p. 388, 389.

Agrostis quadridentata Sprgl. Syst. 1. p. 263.

— *gracilis Willd* hb. 1703.

Mexico, in siccis apricis prope Toluco, Puente de Tepare et Playas de Jorullo.

Radix fibrosa, ☉. *Culmus* basi erecto-ramosus, tenuis, deorsum scabriusculus, *nodis* 3. glabris. *Vaginae* internodio longiores, scabriusculae. *Ligula* $1\frac{1}{2}$-linearis, subdecurrens. *Folia* erecta, perangusta (lin. $\frac{1}{2}$ l. paullo latiora), plana l. convoluta, rigida, deorsum scabriuscula, intus pubescentia, inferiora 4-pollicaria, supremum 1 — 2-pollicare. *Panicula* 2—4 lineas lata, aeneo-nigrescens. *Axis comm.* subflexuosulus, scaber. *Radii* inferiores per 8 — 11 lineas distantes, adpresso-erecti, inferiores 8-lineares — 1 — 2-pollicares. *Pedicelli* scabri. *Spiculae* lanceolatae. *Gluma* inferior 1-nervis, pl. min. acuta, superior 3-nervis, eroso-obtusa l. acuta, imo rarissime brevi-setigera. *Valvula* inferior 3-nervis, superior aequilonga, binervis. *Lodiculae* sqq. oblongae, minimae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

22) *Mühlenbergia virescens m.* 1 — 2-pedalis. Panicula *dodrantali, contracta, densiuscula*; Radiis 2 — 3^nis^, *uno a basi, reliquis paullo supra basin floriferis*; Pedicellis *brevissimis l. spicula paullo brevioribus*; Spiculis 2-*linealibus*; Gluma *inferiore valvulis dimidio breviori, superiore easdem subexcedente*; Valvulis *inferne* $\frac{2}{3}$ *partes* (*non dense*) *pilosis*; inferiore *excurrente in setam* 5 — 7-*linealem*; (Callo *brevipilosulo*).

Agrostis stipoides Willd. hb. 1697.

Podosaemum virescens HbKth. N. G. 1. 132.

Trichochloa virescens RetS. II. p. 389.

Mexico.

Culmus compressus, scabriusculus. *Vaginae* glabrae, suprema paniculam (juniorem) longitudinaliter involucrans. *Ligula* 4-linealis et ultra, fissa. *Folia* subsetaceo-involuta, rigida, glabra, superne scabriuscula,

9 — 10-pollicaria, cum reliquis partibus glauca, supremum paniculam aequans. *Panicula* viridi-glauca. *Radii* scabri, compositi, erecti, inferiores $2\frac{1}{2}$-pollicares, sensim breviores. *Spiculae* lanceolatae. *Pedicelli* scabri. *Glumae* albidae, glabrae, acutae, inferior 1-nervis, superior sub 3 nervis. *Valvulae* subaequales, gluma superiore vix breviores: inferior tenui 3 nervis, superior vix brevior, dissite binervis, apice acuto tenuissime bifida. *Stam.* 3, linearia.

23. *Mühlenbergia elegans m.* 1 — 3 pedalis. Panicula *subspithamaea, contractiuscula, laxiuscula*; Radiis *aut solitariis, aut* 2 — 4^nis^, *supra basin l. fere ad medium usque nudis*; Pedicellis *spiculam aequantibus l. eadem duplo longioribus*; Spiculis 2-*linealibus*; Glumis *valvulis* 3^plo^ *brevioribus*; Valvula *inferiore sub apice acuto emittente setam ipsius longitudine l. duplo longiorem*; (Callo *antrorsum brevissime barbulato*).

Agrostis colorata Willd! hb. 1707.

— *quitensis Sprgl.* Syst. 1. 64.

Stipa contracta Willd! hb. 1792.

Podosaemum elegans HbKth! N. G. 1. p. 130.

Trichochloa elegans RetS. II. p. 387.

In regione frigida Andium Quitensium, inter Calpi et radices montis Chimborazo, Paramo de las Puntas et Pomallacta. — Mexico, in montibus.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, simplex, gracilis, vix scabriusculus, sub Panicula pl. min. longe nudus. *Vaginae* glabrae, superne laxae. *Ligula* $1\frac{1}{2}$-linealis, fissa. *Folia* linearia, rigida, lineam lata l. plerumque setaceo-convoluta, erecta, intus deorsum scabra, spithamaea et breviora, supremum 1-pollicare, angustissimum. *Panicula* fuscopurpurascens. *Radii* ad axin pertenuem et scabriusculum aut non nimis

longe supra basin divisi, aut fere ad medium usque nudi, capillares, erecti, compositi, inferiores circiter 2-pollicares. *Pedicelli* tenuissimi, superne hispiduli. *Spiculae* lanceolato-lineares. *Glumae* ovatae, aequales, valvulis fere 3—4plo breviores, acutae, glabrae, 1-nerves. *Valvulae* basi brevissime antrorsum pilosae: inferior sub lente ad nervos 3 scabra, apice acuta, statim sub eodem setam emittens; superior aequilonga, 2-nervis. *Stam.* 3. *Antherae* lineales.

c) *Spiculae* 4 — 5-*lineales*.

24) *Mühlenbergia stipoides Tr.* 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 194. 1 — 2-pedalis. Panicula $1\frac{1}{2}$ — 2 — 4 — 5-*pollicari, angusta l. angustissima*; Radiis *aut solitariis aut subternis, subsimplicibus*; Pedicellis *tam brevissimis quam spicula paullo brevioribus*; Spiculis (non computata seta) *fere* 5-*linealibus*; Glumis *acutis, valvulis* 3 — 4plo *brevioribus*; Valvulis *apice bifidis*: *inferiore apice setam emittente* 5 — 7-*linealem*; (Callo *barbato*).

α) *minor*:

Stipa alpestris Willd. hb. 1783.

Podosaemum alpestre HbKth! N. G. 1. p. 131.

Trichochloa alpestris RetS. II, p. 388.

Polypogon alpestris Sprgl. Syst. I. p. 243.

Mühlenbergia alpestris Tr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 194.

β) *major*:

Agrostis aspera Willd. hb. 1699.

— *stipoides Sprgl.* Syst. 1. p. 243.

Stipa patens Willd. hb. 1777.

Podosaemum stipoides HbKth! N. G. 1. p. 131.

Trichochloa stipoides RetS. II. p. 388.

Mexico. Caracas.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* glaber, simplex?, in α caespitosus, dodrantalis — pedalis, stricto-erectus, in β 2-pedalis, inferne geniculatus. *Vaginae* in α fasciculorum subdistichae, rarius pilis adspersae, in β internodiis longiores, glabrae, sed sub lente quasi pulvere tenerrimo tectae. *Ligula* 4-linealis, fissa. *Folia* stricta: in α angustissima, canaliculato-convoluta, erecta, rigida, culmea 2 — 4-pollicaria, fasciculorum breviora; in β patulo-erecta, compressa et in hoc statu lineam lata, acuminata, ut vaginae pulverulenta, deorsum aspera, spithamaea, pallide viridia. *Panicula* in α $1\frac{1}{2}$ — 2-pollicaris, stricto-erecta, angustissima (lineas 1 — 2 lata), 8 — 12-flora (depauperata), fuscopurpurea; in β fere spithamaea, contractissima (2 — 3 lineas lata). *Radii* in α solitarii, alterni, simplices l. a basi in radiolos 1 — 2 discedentes, breves, inferiores semipollicem l. pollicem longi: in β subterni, superius floriferi, simpliciusculi, scabriusculi, subadpressi, inferiores $2\frac{1}{2}$-pollicares; *Pedicelli* perbreves, glabri. *Spiculae* fere 5 lineas longae, lineari-lanceolatae. *Glumae* subaequales, lanceolatae, 1-nerves, glabrae. *Valvulae* glabrae l. asperiusculae, deciduae: inferior callulo circumcirca brevipiloso insidens, 3-nervis, apice bifida (laciniis lineam longis), inter lacinias setam emittens contortulam et subreflexam; superior aequilonga, apice bifida, dissite 2-nervis. *Lodiculae* sqq. oblongae, obtusae. *Fructus* lanceolato-linealis, depressiusculus.

25) *Mühlenbergia Brachyelytrum m.* 2 — 3 pedalis. Panicula 4 — 5-*pollicari, contracta, pauciflora, lucida*; Radiis *solitariis, mox supra basin ramosis*; Pedicellis *brevissimis et* 3 — 4-*linealibus*; Spiculis 5-*linealibus*; Glumis *pusillis*: *inferiore vix dignoscenda*; Valvula inferiore *brevissime pilosula, in setam exeunte pollicarem*; *superiore basi rudimentum ferente styliforme, ipsa dimidio brevius*; (Callo *pilosulo*).

Agrostis erecta Sprgl Syst. I. 264.
Brachyelytrum erectum PB. Agr. 39.
— *aristatum RetS.* II. 413.
Mühlenbergia erecta Schreb. Gr. II. t. 50. p. 139.
— *aristata Pers.* Syn. I. 73.
Dilepyrum aristosum Mich. Fl. I. 40.
In sylvis umbrosis Georgiae et Carolinae.

Radix fibrosa, saepe paullo repens, ♃. *Culmus* simplex, scaber, retrorsum pilosus, *nodis* 5, pilosulis. *Vaginae* internodiis breviores, retrorsum pilosulae. *Ligula* semilinealis, obtusa. *Folia* lanceolata. infima brevia (semipollicaria), culmea 3 — 4-pollicaria, 6 — 7 lineas lata, brevipilosa, supremum iterum brevius, viridia. *Panicula* viridis. *Axis comm.* scabriusculus, pertenuis, inferne per spatia pl. min. pollicaria ramos exserens. *Radii* erecti. *Pedicelli* sub lente scabriusculi. *Spiculae* lineari-lanceolatae, virides. *Glumae* scabriusculae: inferior vix lineae 6tam partem-, superior-lineam dimidiam l. $\frac{3}{4}$ lineae longa. *Valvulae* deciduae, callo insidentes erecto, cylindrico; inferior lineari-lanceolata, 3-nervis; superior aequilonga, dissite binervis, apice bifida, glabra. *Lodiculae* sqq. aut obtusae et denticulatae, aut sublanceolatae et apice margine subpiliferae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Fructus* linearis, scutello minimo, dorso angustissime sulcatus.

2) *Glumae valvulis longiores.*

26) *Mühlenbergia ciurea m.* Gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 193. Bipedalis Panicula *contractissima, densa,* 4 — 6-*pollicari*; Radiis 5, *brevioribus a basi ramosis*; Pedicellis *spicula multo paullove brevioribus*; Spiculis 2-*linealibus*; Glumis valvulis *paullo longioribus*; Valvula inferiore *glabra, apice bifido emittente setam semipollicarem, medio paullo reflexam*; (Callo *brevibarbulato*).

Agrostis sciurea RBr. prodr. 1. p. 171.
Vilfa? sciurea PB. Agr. 16.

Nov. Holland.

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* erecti, tenues, simplices, scabri. *Nodi* 4, glabri. *Vaginae* internodio plerumque multo breviores, deorsum asperae. *Ligula* brevissima, truncata. *Folia* linearia, lineam lata, plana, culmea inferiora 4 — 5 pollicaria, superiora pollicem 1 l. $1\frac{1}{2}$ longa, glabriuscula. *Panicula* lanceolato-linearis, medio lineas 4 lata, pallide viridis, setis saepe purpurascentibus. *Axis comm.* pertenuis, deorsum asper, inferne per distantias 9-lineales paniculatus. *Radii* inferiores pl. min. pollicem longi, compositi, scabri. *Pedicelli* breves, scabri. *Spiculae* angustissimae, confertissimae. *Glumae* acuminatae, 1-nerves, nervo scabriusculo, inferior paullo minor. *Valvula* inferior 3-nervis: superior paullo brevior, acutiuscula, binervis. *Lodiculae* sqq. 2, obtusae, glabrae. *Stam.* 1. (— 3, *Kunth*). *Anthera* linearis.

27) *Mühlenbergia crinita m.* Gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 192. Ultrapedalis. Panicula *contractissima, densa,* 4 — 5-*pollicari*; Radiis 5, *fere a basi ramosis*: Pedicellis *spicula multo brevioribus*; Spiculis *sub 3-linealibus*; Glumis *valvulis* $\frac{1}{3}$ *longioribus*; Valvula inferiore *glabra, apice bifido emittente setam* $1\frac{1}{2}$-*pollicarem, flexo-incurvam*; (Callo *brevibarbato*).

Agrostis crinita RBr. Prodr. 1. p. 170.
Cinna crinita Tr. Fund. Agr. p. 118.
Apera crinita PB. Agr. p. 31.
Anthoxanthum crinitum L. suppl. p. 90.

Nov. Holl.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* geniculato-adscendens, simplex, glaber, nodis 4 — 5, glabris. *Vaginae* inferiores internodio longiores, superiores eodem breviores. *Ligula* brevissima, obtusa. *Folia* linearia, lineam lata l. paullo latiora, plana, culmea inferiora 4—5-pollicaria, superiora 2—1-pollicaria, deorsum scabriuscula. *Panicula* lanceolato-linearis, medio lineas 3 lata; cum setis flavendo-viridula. *Axis comm.* pertenuis, glaber, inferne per distantias 5-lineales paniculatus. *Radii* inferiores pl. min. pollicares, arcte compositi. *Pedicelli* spicula 3plo breviores, scabriusculi. *Spiculae* angustae, confertissimae. *Glumae* angustissimae, acuminatae, 1-nerves, nervo scabriusculo, inferior paullo minor. *Valvula* inferior 3 — 5-nervis, callulo brevissimo insidens basi brevibarbato, superior paullo brevior, acuta, binervis. *Lodiculae* spp. 2, lanceolatae. *Stam.* 1, interdum 2. *Anthera* linearis. *Ovarium* lineare, teres. *Styli* 2, superne plumosuli.

---

12. Agrostis L.

Panicula. *Glumae* valvulis longiores, inferior paullo major. *Valvula* inferior 5-nervis, mutica l. dorso aristata, superior aut nulla l. minima, aut ovario major.

Gramina regionibus utriusque orbis omnibus communia, sicciora amantia, erecta vel prostrata, plerumque pl. min. pedalia.

Radix fibrosa, raro subrepens l. stolonifera, ☉. l. ♃.

Culmus 2 — 8-pollicaris — 1 — 2, rarius 3 — 4-pedalis, erectus l. procumbens; *nodis* 1 — 2 — 3 — 4 — 5 — 6 — 7 — 10, glabris.

Vaginae internodiis longiores l. breviores.

Ligula vix ulla — semi — 1 — 2 — 3-linealis, membranacea, inferiores breviores, superiores longiores.

Folia linearia, lineas $\frac{1}{2}$ — 1 — 2 — 3 lata, quandoque filiformia.

Panicula 7-linealis — ultrapedalis, aut lineari-contracta, aut patens et lucidissima, quandoque subsecunda; rarissime thyrsiformis l. thyrsus panicularis. *Radii* semiverticillati, plerumque 5 — 2, aut rarius 6 — 10. *Pedicelli* nunc brevissimi, nunc spiculam aequantes, nunc eadem longiores, nunc longissimi. *Spiculae* lineam $\frac{1}{2}$ — lineas 2 longae. *Glumae* aequales l. subaequales, acutae l. obtusae, inferior paullo major. *Valvula* unica aut 2: superiore aut minima aut ovario longior — aut inferiore paullo brevior aut eidem aequilonga; glumis paullo — $\frac{1}{3}$ — rarius dimidio breviores: inferior (rarius 3-) 5-nervis; insidentes callo brevipiloso l. nudo, interdum abeunti in rudimentulum; nudae l. (in *Lachnagrosti*) extus pilosae; inferior mutica l. infra apicem aut supra l. infra medium aut versus basin aristata.

Lodiculae sqq. lanceolatae l. oblongae.

Stamina 1 — 3. *Antherae* lineares.

Ovarium oblongum, glabrum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosa.

Fructus oblongus, glaber, liber l. in *Lachnagrosti* saepissime adnatus, dorso sulco pl. min. exaratus, scutello $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ longior.

I. *Valvulae glabrae* *).

1. *Univalves.*

a. *muticae.*

1. *Agrostis elegans Thore.* Journ. de bot. 2, 207. t. 8. fig. 1. *Trin.* Ic. gr.

*) Unica specie *Agr. hygrometrica* varietate excepta!

III. t. 26. Paniculae *apertae, demum patentissimae, tenerrimae* Radiis *circiter a medio floriferis*; Valvula solitaria *glabra*, glumas *vix semilineales*, aequales, *obtusiusculas subaequante*; Callo *eberbi*; Rudimento 0; Foliis *subsetaceo - involutis* (brevibus); Ligula *lineali*.

Agrostis capillaris Thore Chlor. 26.

Trichodium elegans RetS. II. 283.

In ericetis circa *Dax*. (*Lenormand. al.*)

* minor, radiis in verticillis paucioribus:

Agrostis pulchella Lois. Kth. Agrost. p. 225.

— *tenerrima Trin.* Gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 205.

In Baetica. (Lagasca.).

Radix tenuifibrosa, ⊙. *Culmus* (cum panicula) digitalis — pedalis, erectus, tenuis, tenuissime pubescens, ramosus, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* internodiis breviores, glabrae l. pube tenerrima vestitae. *Ligula* sublinealis, obtusiuscula, saepe fissa. *Folia* subinvoluto-subulata, glabra: radicalia, quae saepe planiuscula et vix semilineam lata, 1—2-pollicaria, culmea 1-semi-pollicaria et sensim breviora. *Panicula*, in majori planta maximam culmi partem occupans, sesquipollicaris — dodrantalis, effuso-patens, lucidissima, tenerrima. *Axis comm.* tenuis, glaber. *Radii* 5—4, 3, 2, semiverticillati, scabriusculi, a medio l. infra medium ramosi, tenuissimi: ramulis (pedicellis) capillaribus, glabris, unifloris, plerumque purpureis, spicula pl. min. multo longioribus. *Spiculae* hiantes, virides l. e purpureo variae, demum spadiceae. *Glumae* aequales, obtusae, inferior ad nervum 3—5-, superior 1-denticulata. *Valvula* glumis parum brevior, oblongo-urceiformis, callo parvulo epili insidens, obtusa, 5 nervis. *Lodiculae* sqq. minimae, emarginatae. *Stam.* 2, 3?

2. *Agrostis Schweinitzii m.* Paniculae *apertae lucidae* Radiis *pl. min. a*

medio floriferis; Valvula solitaria *glabra*, glumas *acutas*, $\frac{3}{4}$ *lineae longas*, aequales *aequante*; Callo *subeberbi*; Rudimento 0; Foliis *inferioribus planis*, *lineam latis*, *superioribus compressis*, strictis; Ligula *pl. min. semilineali.*

Trichodium elatum Pursh. (*Schweinitz! in hbio Martii.*).

Pennsylvan.

Radix fibrosa, subrepens, ☉. *Culmus* sesqui — 2-pedalis, pertenuis, erectus, glaberrimus, adpresso- et florifero-ramosus, rarius simplex, *nodis* 5 — 6, glabris. *Vaginae* glabrae, inferiores internodio subdimidio breviores, superiores eodem longiores. *Ligula* obtusa, saepe lacera. *Folia* superiora subpatentia, pl. min. 3-pollicaria, deorsum scabriuscula. *Panicula* terminalis 7-pollicaris, laterales 2 — 4-pollicares, apertae, lucidissimae, viridulae et ex atropurpureo variae. *Axis comm.* tenuis, glaber, per $1\frac{1}{2}$-pollicem *radios* agens infimos plures, dein 5—4—3—2, capillares, strictiusculos, scabriusculos, inferiorum longiores bipollicares, breviores semipollicares. *Pedicelli* spiculam aequantes l. eadem plus duplo longiores. *Spiculae* subhiantes. *Gluma* inferior tota, superior superne ad carinam scabra. *Valvula* glumis exacte aequalis (imo nonnunquam eandem paulisper excedens), glabra, callo insidens antrorsum pilum brevissimum unum alterumve emittenti. *Lodiculae* sqq. tenues, obtusae *Stam.* 3.

3. *Agrostis Meyeni m.* Paniculae *contractae* Radiis *circiter a medio floriferis*; Valvula solitaria *glabra*, glumis *acutis lineam longis* $\frac{1}{3}$ *breviori*; Callo *antrorsum barbulato*; Rudimento 0; Foliis *setaceis*; Ligula $\frac{2}{3}$ *l.* 1-*lineali.*

Trichodium pusillum Nees et Meyen.

Chile, Cordilleras ad St. Fernando.

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* $1\frac{1}{2}$ — -pollicares, simplices, erecti, glabri, basi *nodis* 2, confertis, glabris. *Vaginae* ad basin plurimae confertae. internodio longiores, glabrae. *Ligula* fere linealis, apice acuta l. fissa. *Folia* baseos plurima, pollicem longa, erecta, paullo curvata, angustissima, glabra. *Panicula* 7 — 9-linealis, fere lineari-contracta (lineam lata), lucidula, ex obscure purpureo et albido varia. *Axis comm.* glaber. *Radii* 2, semiverticillati, per lineas 2 ab invicem remoti, glabri, inferiorum longiores 5 lineas longi, 1 — 4-flori. *Pedicelli* $1\frac{1}{2}$ — 2-lineales, hinc inde aculeolo armati. *Spiculae* lineam longae. *Glumae* subaequales: inferior nonnihil longior, carina brevi- et ad margines brevissime aculeolata, superior apice scabra. *Valvula* apice obtusa, tenui—5-nervis. *Lodiculae* sqq. 2, lanceolatae, ovario breviores.

4. *Agrostis nana Kth.* Agr. syn. p. 226. Paniculae *secundae, contractae* Radiis *nunc 1-floris spiculaque brevioribus, nunc plurifloris, longioribus*; Valvula solitaria glumis *linealibus, acutis paullo breviori*;, Callo *vix antice barbulato*; Rudimento 0; Foliis *setaceis*; Ligula $\frac{2}{3}$ *lineali, decurrente.*

Trichodium nanum Presl! Rel. Haenk, fasc. 4 et 5, p. 243.

Peru ?

Radix fibrosa, ⊙? *Culmus* cum panicula vix 2-pollicaris, simplex, teres, glaber, stricto-erectus. *Nodi* 2? glabri. *Vaginae* nodo longiores, glabrae. *Ligula* biloba. *Folia* erecta, pollicaria l. paullo minora, paniculam fere aequantia, glaberrima. *Panicula* 8 lineas longa, vix lineas 2 lata, secunda, densiuscula. *Axis comm.* hinc inde scaber, per spatia linea submajora agens *radios* ternos binosque, omnes secundos, longiores 3-lineales, adpressos, glabros l. hinc inde scabros. *Spiculae* lineam longae. *Glumae* glabrae, ad nervum carinalem vix scabrae,

chartaceae. *Valvula* apice obtusissima, 3-nervis, callo insidens antice pilos vix observabiles emittenti. *Lodiculae* sqq. 2, ovarii longitudine. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

5. *Agrostis varians m.* Paniculae *contractae* Radiis *a medio floriferis*: Valvula (*nunc solitaria nunc duabus!*) inferiore glumis *linealibus, acutis parum minori*, superiore (si adest) fere dimidio aut paullo tantum minori; Callo *antrorsum brevissime barbulato*; Rudimento 0; Foliis *culmeis linea angustioribus*, *fasciculorum subsetaceis*; Ligula *vix semilineali.*

America boreal? (*Hoocker.* 217.).

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* erecti, cum panicula 4 — 5-pollicares, glabri, pertenues, simplices, *nodis* inferne 2, glabris. *Vaginae* inferiores internodio longiores, fasciculatae, glabrae, superior sulcato-striata. *Ligula* obtusa. *Folia* inferiora l. fasciculorum subsetaceo-compressa l. unum alterumve planum et semilineam latum, margine scabriusculum; culmea plana, linea angustiora, supremum pl. min. pollicare. *Panicula* fere 2-pollicaris, contracta, densiuscula, lineas 2 lata, atrorubra. *Axis comm.* flexuosulus, glaber. *Radii* glabri, bini, altero pl. min. majori, 10 — 6-lineali. *Pedicelli* spicula breviores l. duplo longiores, scabriusculi. *Glumae* subaequales, inferior nonnihil major, apicem versus brevidenticulata. *Valvula inferior* 5-nervis, apice obtusa; *superior*, si adest, acutiuscula, inferiore nunc paullo tantum, nunc fere dimidio brevior. *Lodicula* ovario minor. *Antherae* 3, breves, oblongae. *Fructus* dorso sulcatus, scutello triplo longior.

6. *Agrostis Humboldtiana m.* Paniculae *jubalis* Radiis inferne $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ *longiusve nudis*; Valvula solitaria glumis *linealibus* $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$ *breviori*; Callo *nudo in rudimentulum brevissimum et brevibarbatum abeunte*; Foliis *planis* (superioribus subconvolutis); Ligula *bilineali.*

Sub *Agrosti alba,* in Willd. hb. 1730, fol. 13.

Amer. trop.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* 1 — 1½-pedalis, erectus l. basi procumbens, simplex, pertenuis, sub panicula pl. min. longe nudus. *Vaginae* glabrae, internodio breviores. *Ligula* bilinealis, acuta, fissa. *Folia* inferiora 2½ — 3-pollicaria, plana, pl. min. lineam lata, superiora subconvoluta, 1½-pollicaria. *Panicula* 3 — sub 5-pollicaris, laxiuscula, pl. min. aperta (junior contracta), sub 7-para. *Radii* subquini, semiverticillati, inaequales, alii inferne ⅓-, alii ½-, alii longius nudi, dein trichotomi, hispidi l. hispiduli, inferiorum longiores 2-pollicares. *Pedicelli* alii spicula breviores, alii longiores, hispidi, superne paullo incrassati. *Spiculae* virides. *Glumae* aequales l. inferior paullo longior, ad nervum totum aculeolata, superior superius aculeolata. *Valvula* acuta, glabra. *Fructus* hinc latiuscule sulcatus.

7. *Agrostis pulchella Kth!* Rev. Gr. 2, t. 128. Paniculae *contractiusculae* Radiis *superne floriferis*; Valvula solitaria glumis *linea submajoribus paullo l.* ¼ — *rarius fere* ⅓ — breviori; Callo *antrorsum barbato*; Rudimento 0; Foliis linearibus, *planis*; Ligula *bilineali.*

Vilfa elegans HbKth. N. G. 1, 139.

Agrostis elegans RetS. II. p. 362.

Quito, in planitie Cachapamba.

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* erecti l. adscendentes, simplices, 1—2—3-pedales, glabri, *nodis* 5—6, glabris. *Vaginae* internodia subaequantes, glabrae. *Ligula,* praesertim superior, bilinealis, fissa. *Folia* acuminata, pl. min. scabra. *Panicula* contractiuscula, lineas circiter 5 lata, 4 — 7 pollices longa, lucidula l. densiuscula, viridis l. e rubello varia. *Axis comm.* pertenuis, inferne glaber superne hispidulus. *Radii* 3 — 6 se-

miverticillati, erecti, filiformes, rarius a medio-frequentius supra medium floriferi, inaequales, inferiorum longiores 2—3-pollicares. *Pedicelli* alii longitudine spiculae, alii eadem 2—3^{plo} longiores, scabri. *Spiculae* lineales l. sublongiores. *Glumae* acutae, subaequales l. inferior parum longior, ad carinam fere tota-, superior fere a medio l. superne aculeato-hispida. *Valvula* glabra, 5-nervis, callo insidens antrorsum brevissime piloso. *Lodicula* . . . . *Stam.* 3. *Antherae* oblongae. *Fructus* congenerum.

8. *Agrostis grandis m.* Paniculae *contractiusculae* (ultrapedalis) Radiis (plurimis) *brevioribus a basi floriferis, longiorum uno alterove inferne nudo, scabris*; Valvula solitaria glumis (*angustis*) 1-*l. fere* $1\frac{1}{2}$ *linealibns* $\frac{1}{3}$-*l. fere* $\frac{1}{2}$ *breviori*; Callo *antrorsum brevissime barbulato*; Rudimento 0; (Stam. 1.) Foliis . . . . .

Columbia. (*Hooker.*).

Nec radicem nec folia vidi. — *Culmus* compressus, glaber, sine dubio altus (4—5-pedalis?). *Panicula* 14-pollicaris, lineari-lanceolata, apice subnutans, glauco-viridis. *Axis comm.* scabriusculus, inferne compressiusculus. Semiverticilli radiorum inferne pollices $2\frac{1}{2}$-, superne lineas 8 ab invicem distantes. *Radii* plurimi, maxime inaequales: alii 7 lineales, alii $3\frac{1}{2}$-pollicares, erecti, compositi. *Pedicelli* spicula breviores, hispidissimi. *Spiculae* glaucovirides. *Glumae* angustae, acutissimae, subaequales l. inferior paullo longior et carina tota-, superior 2—3 tertiis partibus hispida. *Valvula* glabra, callo insidens antrorsum pauci- et brevissime pilosulo, apice obtuso et brevissime inciso scabriuscula. *Stam.* 1. *Anthera* oblonga, parva.

Obs. A sequente specie (*Agr. asperifolia*), cui nimis similis, differt potissimum glumis perangustis, valvula $\frac{1}{3}$- l. fere $\frac{1}{2}$ (nec $\frac{1}{4}$) longioribus, dein stamine solitario (nec 3.).

9. *Agrostis asperifolia m.* Paniculae *contractae* Radiis (pluribus) *brevioribus fere a basi floriferis, longioribus inferne nudis,* scabris; Valvula solitaria glumis $1\frac{1}{2}$-*linealibus* $\frac{1}{4}$ *breviori*; Callo *antrorsum barbato*; Rudimento o; (Stam. 3); Foliis (superioribus) *linearibus, planis, deorsum asperrimis*; Ligula *sesquilineali, decurrente.*

Amer. bor? Chile? (*Hooker.*)

Radix. .... *Culmus* videtur 2 — 3-pedalis, simplex, compressiusculus, glaber, sub panicula pollices 2 et magis nudus, *nodis* glabris. *Vaginae* (superiores) internodio breviores, deorsum scabriusculae. *Ligula* linealis, obtusa. *Folia* erecta, undique deorsum aspera et asperrima. *Panicula* lineari-contracta, lineas 4 — 5 lata, densiuscula, pallide viridis, superne cum obscure-amethystino mixta. *Axis comm.* glaber. *Radii* 8 — 9, superiores 5 — 2 — 1, semiverticillati, inferiorum longiores $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$-pollicares, compositi. *Pedicelli* spicula nunc breviores nunc paullo longiores, hispidi. *Spiculae* $1\frac{1}{2}$-lineales. *Glumae* subaequales, acutae et acutissimae, lateribus asperae, inferior parum longior, ad carinam totam-, superior fere ad totam aculeata. *Valvula* apice brevissime denticulata, basi callo insidens antrorsum brevissime piloso. *Lodiculae* sqq. lanceolatae, ovarii longitudine. *Antherae* parvae.

10. *Agrostis elata m.* Paniculae *patulae* Radiis *pl. min. a medio floriferis*; Valvula solitaria glumis $1\frac{1}{2}$-*linealibus paullo breviori*; Callo *nudo*; Rudimento o; Foliis *planis, lineas* 1 — 2 *latis*; Ligulis (superioribus) 2 — 3-*linealibus.*

Trichodium elatum Pursh Fl. Amer. I, p. 61. (perperam sub *Agrosti dispari Mchx.* apud RetS. II. 353, et Kth. Agr. p. 224).

Nov. Caesar. (*Gray* et *Greville*).

Radix fibrosa, (subrepens), ♃. *Culmus* erectus, bipedalis, simplex, glaber, *nodis* 6, glabris. *Vaginae* deorsum scabriusculae, internodiis longiores. *Ligula* foliorum inferiorum linealis, superiorum 2 — 3-linealis. *Folia* deorsum aspera, culmea 1 — 2 lineas lata et plana l. planiuscula, fasciculorum angustissima et filiformia, 4 — 7-pollices longa, glauca, suprema 4 — 5-pollicaria. *Panicula* patula, 5 — 8 — 9-pollices longa, viridula l. rubra. *Axis comm.* pertenuis, deorsum asperiusculus, per pollices 2 (superiora interstitia breviora) emittens *radios* 7 — 5 — 3, superne binos, pl. min. asperos, inferiorum longiores 4-pollicares, breviores $1\frac{1}{2}$-pollicares. *Pedicelli* brevissimi l. spiculam aequantes. *Spiculae* $1\frac{1}{2}$-lineales. *Glumae* acutissimae, inferior parum major et fere tota aut $\frac{3}{4}$ partes-, superior superne ad carinam hispidula. *Valvula* apice obtusiuscula l. brevissime bidentata. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

b) *Aristatae.*

11. *Agrostis arachnoides Ell.* Bot. of S.Carol. p. 134. (*non* Poiret). Paniculae *contractiusculae, lucidulae* Radiis *a medio floriferis*; Valvula solitaria *versus apicem tenuissime et flexuoso-setigera,* Glumis *lineam* $\frac{1}{2}$ *longis l. linea brevioribus* paullo breviori; Callo *toto barbulato*; Rudimento o; Foliis *angustissimis*; Ligula *fere lineali.*

Agrostis Elliotiana Schult. Mant. 2, p. 202.

Arkansas. (*Nuttal*).

Radix fibrosa, ☉. *Culmi* erecti, semi-aut fere 1-pedales, pertenues, simplices, glabri, toti vaginati, *nodis* 3, vix geniculatis. *Vaginae* internodio longiores, superne laxiusculae, striatae, glabrae. *Folia* plana, glabra, latiora lineae $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$-partem lata, longiora pollicaria. *Panicula* 2 — $3\frac{1}{2}$-pollicaris, flaccidula, tenera. *Axis comm.* capillaris, laevis. *Radii* infeferiores interdum quini, aut pauciores, superiores bini, flexuosuli, a medio di-l. trichotomi et contracte floriferi. *Pedicelli* alii spiculam

aequantes, alii breviores, scabri. *Spiculae* in minoribus plantis lineam dimidiam longae, in majoribus linea breviores, pallide viridulae. *Glumae* valvula paullo ($\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$) longiores, inferior nonnihil major et ad carinam fere tota-, superior a medio l. supra aculeolata. *Callus* circumcirca pilosus, pilis anticis paullo longioribus, valvula 3 — 5plo brevioribus. *Valvula* 3-nervis (nervis in majoribus dorsum versus magis approximatis), apice in minoribus integro, in majoribus 2-aciculato, infra apicem (longe supra medium) exserens *filum* tenerrimum, flaccidum et flexuosum, album, pilis brevissimis et tenerrimis adspersum, valvula 4plo longius. *Stam.* 3, *Antherae* lineares. *Stigmata* brevia.

12. *Agrostis montevidensis Sprgl.* in Willd. hb. *N. ab Es.* Agr. bras. p. 403. Paniculae *capillaris obovato-patulae, superne lucidissimae* Radiis *fere a basi trichotomo ramosis, ramis ramulisque* (*pedicellis*) *longissimis, unifloris*; Valvula solitaria *supra medium setigera* glumis *linea paullo brevioribus parum minori*; Callo *nudo*; Rudimento o; Foliis inferioribus *filiformi-involutis*, superioribus *planis*; Ligula *pl. min. lineali.*

Monte Video. (*de Schlechtendal*).

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* plures, 1 — 1½-pedales, adscendentes, glabri, simplices l. inferne florifero-ramosi, *nodis* 6 — 7, glabris. *Vaginae*, praecipue superiores, internodiis longiores, glabrae, suprema paniculae basin involucrans. *Ligula* obtusa. *Folia* subaequalia, 4 pollicaria, superiora lineam lata, acuminata, glabra. *Panicula* 4 — 8-pollicaris. *Axis comm.* pertenuis, laevis. *Radii* 3 — 4ni, inferiores 2 — 3-pollicares, omnes capillares, scabri, ter quaterve trichotomi, ramulis subfastigiatis. *Pedicelli* longissimi, fere et ultra-pollicares, uniflori. *Glumae* aequales, acuminatae: inferior ad totam carinam-, superior apicem versus scabra.

Valvula 5-nervis, apice bidentata, supra medium emittens aristam erectam, scabram, ipsa fere duplo longiorem. *Lodiculae* sqq. lanceolatae. *Stam.* 3.

13. *Agrostis virescens HbKth*! N. G. et sp. 1. p. 135. Paniculae *coarctatae, densae, inferne subinterrupte lobatae* Radiis *plerisque a basi-, uno alterove paullo superius floriferis*; Valvula solitaria glumis *linealibus* $\frac{1}{4}$ *breviori, paullo supra medium aristata, arista medio incurva glumas paullo excedente*; Callo *antrorsum brevissime barbulato*; Rudimento o; Foliis *fasciculorum subsetaceo-convolutis, culmeis planis*; Ligula *vix lineali.*

Agrostis toluccensis HbKth! ibid. *Willd.* hb. no. 1704.

Mexico, in apricis aridis, prope Toluca et Islahuaca.

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* 1 — $1\frac{1}{2}$-pedales, intermixtis digitalibus, caespitosi, simplices, *nodis* 3 — 6, glabris. *Vaginae* glabrae, internodiis longiores. *Folia* culmea in *A. toluccensi* vix lineam-, in *virescente* lin. 1 — $1\frac{1}{2}$ lata, in *illa* glabra, in *hac* scabra, inferiora sesquipalmaria et longiora, superiora 2 — 4-pollicaria. *Panicula* 2 — 5-pollicaris, saturate e viridi fuscescens. *Radii* subquini pluresve adpressi, inferiores semi — sesquipollicares. *Spiculae* lineam longae l. linea sublongiores. *Glumae* acutae, subaequales, inferior $\frac{2}{3}$ l. fere tota-, superior superne carina aculeolata. *Valvula* 5-nervis, superne ad aristam usque fissa. *Fructus* ut in reliquis.

14) *Agrostis hygrometrica N. ab Es!* Agr. bras. p. 404. Paniculae *thyrsiformi-angustatae et densae* Radiis (fere) *a basi floriferis*; Valvula solitaria (glabra aut fere tota pilosa), *supra basin* (*longe*) *aristata et apice longebiseta* glumis *linea sublongioribus pl. min.* $\frac{1}{3}$ *breviori*;

Callo *antice et utrinque barbato*; Rudimento o; Foliis *planis*; Ligula 1 — $1\frac{1}{2}$-*lineali*.

Brasilia meridionalis. (*Chamisso.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* pl. min. pedalis, erectus, simplex, glaber, *nodis* 4, glabris. *Vaginae* glabrae, internodiis modo breviores modo longiores. *Ligula* obtusa. *Folia* inferiora pollices 4-, superiora pl. min. pollicem longa, glabra, lineam fere $\frac{1}{2}$ — 1 lata, obscure viridia. *Panicula* $2\frac{1}{2}$ — 4 l. 5-pollices longa, lineas 2 — 3-lata, contractissima, quandoque basi interrupta, pallide viridis. *Axis comm.* tenuis, superne scaber. *Radii* semiverticillati, medio 5, inferiores et superiores 3, 2, 1, adpressi, valde inaequales, inferiorum alii 8-lineales, alii 2-lineales ($1\frac{1}{2}$ — 2-pollicares *N. ab Es*!), basi brevissime nudi l. a basi floriferi. *Pedicelli* spicula breviores. *Spiculae* lanceolatae, pallidae. *Glumae* acutae l. acutissimae, inferior nunc paullulum nunc $\frac{1}{6}$ longior, ad carinam scabra, superior superne scabriuscula. *Valvula* aut glumis fere duplo brevior aut glumae superiori subaequilonga, nuda l. laxe pilosa, ex apice obtuso emittens setas 4, quarum 2 brevissimae, 2 autem valvulae ipsius longitudine aut paullo breviores sunt et glumas aequant. *Arista* supra basin (inter basin et medium) emittitur glumis duplo longior, tortilis, medio subgeniculata, superne scabra. *Lodicula*? *Germen* oblongum, glabrum.

15. *Agrostis caespitosa Gaudich*! in Freycin. It. bot. 407. Paniculae *oblongae, contractae, densiusculae* Radiis *pluribus, a basi l. fere a basi floriferis*; Valvula solitaria glumis $1\frac{1}{2}$-*linealibus fere duplo breviori, longius infra apicem aristata*: *arista recta, glumas subaequante*; Callo *antrorsum brevissime barbato*; Rudimento o; Foliis *planis*; Ligula 2-*lineali*.

Insulae Maclovianae (*Kunth*).

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, dodrantalis, simplex l. ima basi ramulosus, *nodis* 3, occultis. *Vaginae* internodio longiores, glabrae. *Li-*

gula acutiuscula. *Folia* linearia l. sublanceolato-linearia, pl. min. lineam lata, inferiora et culmea pl. min. pollicaria, glabra. *Panicula* sesquipollicaris, lineari-ovalis, contracta, lineas 3 lata. *Radii* plures, semiverticillato-fasciculati, 4-lineales et breviores, erecti, scabri, subfiliformes. *Pedicelli* spicula breviores, aculeolatae. *Glumae* ad carinam $\frac{2}{3}$ l. $\frac{3}{4}$ partes aculeatae. *Valvula* apice brevi-bidentata, infra apicem quarta totius longitudinis parte setam emittens glumis parum breviorem. *Fructus* communis.

16. *Agrostis patens* m. Paniculae *patentissimae et lucidissimae* Radiis *infra medium l. circiter a medio paucifloris*; Valvula solitaria glumis $1\frac{1}{2}$-*linealibus* $\frac{1}{3}$ *breviori, infra apicem recto setigera*: *seta glumis parum longiori;* Callo *antrorsum brevissime pilosulo*; Rudimento o; Foliis *linea angustioribus*; Ligula *ultralineali.*

Chile. (*Lucae* ex hbio Berter. 31.)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* $1\frac{1}{2}$-pedalis, erectus, tenuis, simplex, glaber, *nodis* 4, glabris. *Vaginae* glabriusculae, inferiores nodo longiores, superiores breviores. *Ligula* decurrens. *Folia* erecta, pallida, glabriuscula, inferiora congesta, 5-pollicaria, angustissima, culmea plana, linea angustiora, supremum 2-pollicare, a panicula per pollices 4 remotum. *Panicula* 5 pollices longa, oblongo-patentissima, pallidissima. *Axis comm.* glaber. *Radii* 2, 3, semiverticillati, glabri, inferiores per lineas 10-, superiores per lineas 6 ab invicem distantes, plerumque inferne $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$-, rarius fere $\frac{1}{2}$ nudi, trichotomi et patentissimi. *Pedicelli* 3 — 7 lineas longi, hispiduli. *Spiculae* angustae. *Glumae* acutissimae, inferior paullo longior, ad carinam brevissime, superior apicem versus hispidula. *Valvula* apice obtusa, 5-nervis, infra apicem emittens setam scabram. *Fructus* ut in reliquis.

2) *Valvula superior nana.*

a) *muticae.*

17) *Agrostis fasciculata RetS.* II. p. 362. *Kth.* rev. Gr. tab. 129. Paniculae *patulae, lucidulae* Radiis *inferne ad medium usque nudis*; Valvula inferiore glumis *semilinealibus paullo breviori,* superiore *ovario dimidio minori*; Callo *subnudo*; Rudimento o; Foliis *planis, anguste linearibus*; Ligula *vix semilineali.*

Vilfa fasciculata HbKth. N. G. I. p. 139.

Quito, prope pagum Lulumbambam.

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* erecti l. adscendentes, inferne ramosi et geniculati, subpedales, compressi, glabri, *nodis* 5, glabris, infimis radicantibus. *Vaginae* glabrae, inferiores solutae, internodio paullo longiores. Ligula obtusa. *Folia* scabriuscula, $\frac{2}{3}$ (inferiora $\frac{1}{3}$) lineae lata, 2 — 3-pollices longa. *Panicula* 3 — 4-pollicaris. *Axis comm.* glaber. *Radii* 4 — 5, semiverticillati, glabriusculi, inaequales, longiores 1 — $1\frac{1}{2}$-pollicares, inferiores et longiores dimidio nudi, superiores mox supra basin ramosi. *Pedicelli* spicula plerumque longiores, glabriusculi. *Glumae* subaequales l. inferior paullo longior, acutae, patulae l. patentes, ad carinam superne ad medium usque hispidulae, virides l. purpurascendo-virides. *Valvula inferior* obtusiuscula, glabra, *superior* rotunda, hyalina; *Lodiculae* sqq. 2, acutae, ovarium aequantes. *Stam.* 3.

18. *Agrostis oreophila m.* Paniculae *patulae, lucidae* Radiis *a medio floriferis*; Valvula inferiore glumis *linea subbrevioribus paullo minori,* superiore *longitudine ovarii*; Callo *subepili l. antrorsum brevissime pilosulo*; Rudimento o; Foliis *planis, linearibus*; Ligulis (superioribus) *linealibus.*

Trichodium montanum Torr. Fl. Am. bor. p. 84.

Bethlehem Pensylvaniae. (*Moser*).

Radix tenuifibrosa, ☉. *Culmus* erectus, pl. min. pedalis, tenerrimus, glaber, simplex, *nodis* 5, glabris, paullo geniculatis. *Vaginae* glabrae, internodio longiores. *Ligulae* inferiores semilineales, superiores lineales, decurrentes. *Folia* semilineam l. lineam lata, 2 — 4 pollices longa, deorsum pl. min. scabra. *Panicula* 3 — 6-pollicaris, rubella, subpauciflora. *Axis comm.* tenuissimus, superne scaber. *Radii* per 8 — 14 lineas ab invicem remoti, inferiores 4 — 7ni, superiores 3 — 2ni, patuli, hispidi, inferiorum longiores 2-pollicares. *Pedicelli* spicula 1 — 2 — 3plo longiores, hispiduli. *Spiculae* angustae. *Glumae* acutae, inferior paullo major, nervo hispidulo. *Valvula* inferior glabra, 5-nervis, superior obtusa. *Stam.* 3. *Antherae* oblongae.

19. *Agrostis Juressi Lk*! in Schrad. Journ. 1790. 4. 312. Trin. lc. gr. III, 29. Paniculae *lineari contractae* Radiis (brevibus) *a medio floriferis*; Valvula inferiore glumas *lineam longas aequante*, superiore *ovario breviori*; Callo *nudo*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *brevissima*.

Lusitania in pratis ad Xeres.

Radix fibrosa, ☉. *Culmus* geniculato-erectus, 2-pedalis, glaber, simplex, nodis 5, glabris. *Vaginae* internodio sensim magis magisque breviores, glabrae. *Ligula* obtusissima. *Folia* glabra, ultrapalmaria, lineas $1\frac{1}{2}$ — 2 lata, radicalia linearia, culmea media lanceolato-linearia, supremum semipollicare, angustum. *Panicula* tripollicaris, lineari-angustata (2 — 3 lineas lata) inferne subinterrupta, non densa, palidissima. *Axis comm.* tenuis, flexuosulus, scaber. *Radii* bini, erecti, semipollicares et breviores, glabri, fere a medio ramulosi et arcte floriferi.

Pedicelli brevissimi, glabri. *Spiculae* hiantes. *Glumae* lineares, aequales, obtusiusculae, asperulae, 1-nerves, nervo brevissime denticulatae. *Valvula* inferior subinvoluto-lanceolata, obtusiuscula, glumas aequans, 5-nervis, nervis dorsalibus tribus approximatis: medio paullo infra apicem in mucronulum brevissimum exserente; superior hyalina, obtusissima. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

20. *Agrostis Michauxii Tr.* gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 206. Paniculae *patulae* l. *patentis, lucidae*, Radiis *aliis a medio l. supra medium, aliis longe infra medium floriferis*; Valvula inferiore glumis *linealibus pl. min. minori*, superiore *minima*; Callo *eberbi l. obsolete barbulato*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *semilineam l. fere lineam longa.*

Agrostis noveboracensis Sprgl! S. V. 1. p. 260.
— *decumbens Lk.* hort. berol. 1. p. 80.
— *laxiflora Rchd.* App. 3. *Kth.* Agr. syn. p. 224. et rev. Gr. tb. 130.
— *scabra Willd*! sp. I. p. 370.
— *anomala Willd*! ibid.
— *Cornucopiae Fras.* Monogr.
— *clavata Tr.* in Sprgl. n. Entd. II. p. 55.
— *abakanensis Lessing*!

Cornucopiae perennans Walt. Carol. p. 74. (ad *Agr. decumb.*)
— *hyemale Walt.* Carol. p. 73. (ad *Agr. laxiflor.*)

Trichodium scabrum Mühlbg. Gr. p. 61.
— *clavatum Schult.* Mant. 3. p. 556.
— *album Presl*! rel. Haenk. I. p. 244.
— *laxiflorum Mchx.* Fl, 1. p. 41. tb. 8. *Mühlbg.* Gr. pag. 60.
— *decumbens Michx.* ibid. *Mühlbg.* ibid.

(Sprgl. misit s. n. *Alopecuri caroliniensis*).

Sibir. transbaical. (*Tourczaninoff.*) Kamtsch. (*Kastalsky.*) Am. bor. (*Gray. de Schweinitz. Torrey.*) Ad Red river (*Douglas*).

Gramen subpolymorphum. *Radix* fibrosa, interdum subrepens, ♃. *Culmus* semi — sesqui — fere 2-pedalis, simplex l. (*in decumbente*) ramosus, glaber, *nodis* in simplici 2 — 5, in ramosa 8 — 10, glabris. *Vaginae* in simplici internodiis pl. min. breviores, in ramosa longiores, glabrae. *Ligula* plerumque subsemilinealis, superior sublinealis. *Folia* linearia, plana, culmea superiora lin. 1 — 2 lata, inferiora angustiora, deorsum pl. min. aspera, 4 pollices longa, in minoribus breviora. *Panicula* 4 — 6-pollicaris, nunc patula, nunc patentissima. *Axis comm.* tenuis, glaber l. asperiusculus. *Radii* in majoribus per pollices 1 — 2 ab invicem remoti, inferiores 3 — 4 — 5 — 7 — 10^{ni}, superiores plerumque bini, deorsum pl. min. asperi, inferiores in magnis 4 — 5-pollicares, in minoribus pollicares, nunc (in *Agr. clavata m.*) a medio nunc infra medium — in reliquis supra medium ramosi. *Pedicelli* alii spiculam aequantes alii eadem duplo longiores, scabriusculi. *Spiculae* lineam longae (interdum vix - interdum ultralineales, in *Trichodio decumbente Mchx.* $\frac{2}{3}$-lineales). *Glumae* subaequales l. inferior nonnihil major, acutae et acutissimae, aut utraque aut praesertim inferior ad carinam hispidae. *Valvula* inferior glumis nunc parum nunc fere tertiam partem brevior, superior aut adest minima, obtusa, medio emarginata, aut *Lodiculae* sqq. 2 oblongo-lanceolatis compensari videtur.

21. *Agrostis Nootkaensis m.* Paniculae *patulae demum patentissimae* Radiis *superne floriferis*; Valvula inferiore glumis *lineam longis pl. min.* $\frac{1}{3}$ *breviori* superiore *ovario minori*; Callo *subnudo*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *lineali.*

Trichodium album Presl! Rel. Haenk. 1. p. 244.

Nootka Sund.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* cum panicula pedalis l. paullo altior, erectus, simplex, glaber, ad *nodos* 3 — 4 glabros leviter geniculatus. *Vaginae* internodio parum longiores (breviores *Presl*), glabrae. *Ligula* obtusa. *Folia* lineam lata, scabra, culmea $3\frac{1}{2}$ — 2 — $1\frac{1}{2}$-, supremum 2 — 1 pollices longa. *Panicula* 6 — 7-pollicaris, junior contractiuscula, pallide viridis, matura patens et patentissima, subfuscescens. *Axis comm.* pertenuis, superne scabriusculus. *Radii* inferiores 6ni, longiores 3-pollicares, glabri, superiores 4 — 3 — 2ni, $1\frac{1}{2}$-pollicares, scabri, longiores tertia l. dimidia parte superne trichotomo-ramosi. *Pedicelli* nunc spicula duplo longiores nunc eadem breviores, hispiduli. *Glumae* acutissimae, nunc subaequales, nunc inferior paullo longior. *Valvula* inferior glumis plerumque $\frac{1}{3}$ sed et paullo minus magisve brevior, glabra, apice obtusa l. brevissime denticulata, callo insidens subnudo l. antrorsum brevissime pilosulo, 5-nervis; superior obtusa, hyalina. *Stam.* 3. *Antherae* breves, oblongae. *Fructus* congenerum.

22. *Agrostis Schiedeana m.* Paniculae *laxo-contractiusculae lucidulae* (10-pollicaris) Radiis *infimis* ($4\frac{1}{2}$-pollicaribus) *fere a basi-, superioribus a medio compositis*; Valvula inferiore glumis *lineam longis paullo breviori*, superiore *ovarium aequante*; Callo *antrorsum barbatulo*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *fere trilineali.*

Mexico. (*Schrader.*).

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* 2-pedalis, glaber, erectus, subramosus, *nodis* 4 — 5. *Vaginae* internodio breviores, glabrae. *Ligula* lacera. *Folia* linearia, lineam lata l. parum angustiora, 3 — 5-pollicaria, deorsum scabra. *Panicula* contractiuscula, pallide viridis. *Axis comm.* glaber. *Radii* inferiores $4\frac{1}{2}$-pollicares et fere a basi floriferi, 9 — 5-. per pol-

lices $2\frac{1}{2}$-, supremi a medio compositi, per lineas 8 ab invicem distantes, scabriusculi. *Pedicelli* spiculam subaequantes aut eadem duplo longiores. *Glumae* subaequales, inferior fere tota-, superior apice ad carinam brevi-aculeata. *Valvula* inferior glabra, apice subintegra, superior obtusa. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

23. *Agrostis pallens m.* Paniculae *subcontractae lucidulae* ($2\frac{1}{2}$-pollicaris) Radiis *aliis fere a basi, aliis paullo superius — fere a medio floriferis*; Valvula inferiore glumis *lineam longis l. subultralinealibus paullo breviori*, superiore *minima*; Callo *antrorsum barbato*; Rudimento 0; Foliis *superne convolutis*; Ligula (suprema) *lineali*.

Amer. borealis? (*Hooker.*)

Radix subrepens, stolonifera, ♃. *Culmus* ultrapedalis, erectus, glaber, *nodis* 3—4, ad nodum infimum erecto-subramosus, superne satis longe nudus. *Vaginae* glabrae, inferiores nodo longiores, superiores paullo breviores. *Ligulae* obtusissimae, inferiores lineae $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ longae. *Folia* erecta, stricta l. strictiuscula, basi fere lineam lata, dein convoluta, inferiora 3-pollicaria, intus asperiuscula, supremum $1\frac{1}{2}$-pollicare. *Panicula* sublineari-contractiuscula, 4 — 5 lineas lata, pallida. *Radii* sub-5, breviores mox supra basin-, longiores a tertia parte, longissimi (pollicem longi) a medio floriferi, compositi, sub lente hispiduli. *Pedicelli* spicula breviores l. eandem aequantes. *Glumae* acutae, aequales l. inferior parum longior, circiter a medio — superior apice sub lente carina brevissime hispidula. *Valvula* inferior glumis parum brevior, glabra, apice subintegra, obtusiuscula, callo insidens antrorsum brevi piloso pilosulove; Valv. superior ovario brevior, obtusa, hyalina.

24. *Agrostis nervosa N ab Es!* Paniculae *contractiusculae, lucidae* (4-polli-

caris) Radiis *inferne quartam partem nudis*; Valvula inferiore glumis *vix linea longioribus fere* $\frac{1}{3}$ *breviori*, superiore *ovario paullo minori*; Callo *antrorsum brevissime pilosulo*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula (superiore) *lineali*.

Ind. orient. reg. mont. sup. (*Royle*).

Radix subrepens. *Culmus* ultrapedalis, obliquus? tenuis, simplex, glaber, ad *nodos* 5, glabros, inferiores geniculatus. *Vaginae* internodio longiores l. paullo breviores, glabrae. *Ligulae* obtusae, inferiores linea $\frac{2}{3}$ breviores, superiores lineam longae. *Folia*, quae omnia aequilonga, vix lineam lata, 3 — 4-pollicaria, vix deorsum scabriuscula, viridia. *Panicula* (junior) viridis, 4 lineas lata. *Axis comm.* filiformis, glaber. *Radii* infimi 4, reliqui omnes 2, inferiores pollice paullo longiores, glabri, tenuissimi, fere semper inferne 4^{tam} partem-, rarius $\frac{2}{3}$ partes nudi. *Spiculae* virides. *Glumae* acutae: inferior parum longior, ad carinam superius vix scabriuscula, superior glabra. *Valvula* inferior apice integra, gluma inferiore fere $\frac{1}{3}$ brevior, callo insidens pilos minutissimos antice exserenti; superior hyalina, obtusissima. *Stam.* 3. *Antherae* breves.

25. *Agrostis Scouleri m.* Paniculae *apertae lucidae* (4-pollicaris) Radiis 3 — 2, *brevioribus mox supra basin*, *longioribus a medio floriferis*; Valvula inferiore glumis *lineam excedentibus paullo breviori*, superiore *ovarium aequante*; Callo *epili*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *lineali*.

Nutka Sund. (*Hooker.*).

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* fere bipedalis, erectus, glaber, simplex, sub panicula longe nudus, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* inferiores internodiis longiores, superiores dimidio breviores, glabrae. *Ligula* obtusa. *Folia* linea paullo latiora, pollices 3 — 5 longa, supremum $1\frac{1}{2}$-polli-

care, glabriuscula, viridia. *Panicula* lanceolata, pallida. *Axis comm.* glaber. *Radii* inferiores pollicares, fere per pollicem-, superiores minus ab invicem distantes, glabriusculi. *Spiculae* pallidae, hinc inde purpureo tinctae. *Glumae* acutae, inferior parum longior, ad carinam totam-superior superius dissitiuscule breviaculeata. *Valvula* inferior apice integra, 5-nervis, superior obtusa, hyalina. *Fructus* dorso levissime excavatus.

b. *Muticae l. aristatae.*

26. *Agrostis tenuifolia MBieb!* Fl. T. C. 1. p. 56. *Trin.* Ic. gr. III. tb. 35. Kth. Agr. p. 220. Paniculae *pl. min. contractae strictiusculae* Radiis *aliis a basi, aliis a medio floriferis*; Valvula inferiore *mutica l. rarius medio l. infra medium aristata, glumis ¾ linealibus aequali l. parum breviori*, superiore *ovario duplo minori*; Callo *eberbi l. obsolete barbulato*; Rudimento 0; Foliis *angustissimis, subinvolutis*: Ligula *brevissima l. pl. min. semilineali.*

Caucas. — Var. aristata Astrachan.

Radix fibrosa, saepe stolonifera, ♃. *Culmi* 1 — 1½-pedales, tenues et subfiliformes, simplices, erecti l. laevissime geniculati, glabri, demum sub panicula satis longe nudi. *Vaginae* internodio breviores, glabrae. *Ligula* nunc brevissima, nunc pl. min. semilinealis. *Folia* erecta, basi planiuscula lineae ⅓ l. ½ lata, superne involuta, 2 — 3-pollicaria, glabra l. scabriuscula. *Panicula* oblongo-linearis, pl. min. contracta, digitum longa. *Axis comm.* tenuis, glaber. *Radii* per distantias ½ — 1-pollicares seni, quini et pauciores, semiverticillati, scabri, breviores a basi-longiores a medio ramosi. *Pedicelli* spicula breviores l. eandem aequantes, hispidi. *Spiculae* lineari-lanceolatae, vix lineam longae, virides aut e purpureo viridique variae. *Glumae* acutae, subaequales l. infe-

rior nonnihil major, ad carinam hispidula. *Valvula inferior* callo epili suffulta, glumis parum brevior, aut mutica, aut medio l. infra medium aristata: arista glumis pl. min. longiori et medio geniculata; *superior* tenerrima, truncata. *Lodiculae* sqq. obtusae. *Antherae* 3, lineares.

Obs. Varietatem habeo vegetam, circa Sareptam lectam, ultra sesquipedalem, culmo fortiori, foliis 7 pollices longis, lin. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ latis, scaberrimis, panicula subpatente, pollices $6\frac{1}{2}$ longa, radiis longioribus inferne brevius nudis, valvulis muticis.

27. *Agrostis Mertensii m.* Paniculae *nunc contractiusculae nunc patulae, flaccidulae* Radiis *inferne vix l. pl. min. ad medium usque nudis*; Valvula inferiore *medio l. paullo supra medium aristata* (*rarissime mutica*), glumis *linealibus paullo breviori*, superiore *minima*; Callo *brevissime barbulato*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *pl. min. lineali.*

Agrostis (*Trichodium*) *inconspicuum Kunze!*

Unalaschka. (*Mertens.* — foliis flaccidioribus et mollioribus). Chile austr. Andes. (*Pöppig* — foliis strictioribus s. firmioribus.).

Radix subrepens, ♃. *Culmi* spithamaei — dodrantales, obliqui, glabri, inferne conferte foliiferi, tenues, *nodis* 2 — 3 — 4, glabris. *Vaginae* internodiis pl. min. longiores, glabrae. *Ligula* suprema lineam longa, infimae semilineales. *Folia* laevia l. scabriuscula: fasciculorum et radicalia in gramine boreali angustissima, in Chilensi basin versus lineam lata, pl. min. 3-pollicaria. *Panicula* 1 — 2-pollicaris. *Radii* plerumque 2, sed et 3 aut sub-5, semiverticillati, nunc (in gramine boreali) fere a basi-, nunc (in Chilensi) a medio l. ultra medium floriferi, radiolis laevibus l. (in boreali) hinc scabriusculis. *Spiculae* virides, aetate fuscescentes. *Pedicelli* spicula longiores l. aequilongi, hinc

scabriusculi. *Glumae* acutae, subaequales l. inferior parum longior et ad nervum hispidula. *Valvula* inferior glumis $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ brevior, acuta, glabra, plerumque aristata: arista glumis $\frac{1}{3}$ longiori; Valvula superior minima. *Stam.* 3. *Antherae* oblongae.

Obs. Varietatem ex Unalaschka asservo circiter bipollicarem, flosculis omnibus muticis.

28. *Agrostis aenea m.* Paniculae *subpatulae, flaccidulae* radiis *inferne pl. min. nudis*; Valvula inferiore *mutica l. e medio dorso setigera* glumis *linea sublongioribus paullo breviori*, superiore *ovarium sub aequante*; Callo *brevissime subbarbulato*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *pl. min. lineali.*

Agrostis canina, aenea et *melaleuca* (utraque partim) *Trin.* in Bongard. Florula Sitchensi in Act. Petropol. 1832. p. 170.

Sitcha. Unalaschka.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* pedalis et ultra, erectus l. adscendens, simplex, glaber, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* glabrae, inferiores internodio longiores, superiores breviores. *Ligula* suprema lineam longa, inferiores paullo minores. *Folia* linea angustiora, scabriuscula, digitalia — ultrapalmaria. *Panicula* vix palmaris, paullo contracta, lucidula. *Radii* 5, 4, 3, 2, semiverticillati. *Pedicelli* spiculam pl. min. aequantes l. eadem breviores longioresve. *Glumae* acutae, praesertim inferior, ad carinam hispidulae. *Valvula* inferior subenervis (aut saltem inferne enervis), glumis $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ brevior, acuta, glabra, mutica l. e medio aut paullo supra medium setam exserens aut brevem, aut valvulam aequantem, imo paullo superantem tumque subgeniculatam; valv. superior ovarium subaequans. *Stam.* 3. *Antherae* lineares. — Spiculae non raro *biflorae* occurrunt, flosculo utroque perfecto et homomorpho.

29. *Agrostis exarata Tr.* Diss. 1. p. 207. Ic. gr. III. tb. 27. *Kth.* Agr. syn. p. 220. Paniculae *pl. min. contractae et densae* Radiis *longe plerumque a basi floriferis*; Valvula inferiore *mutica, rarissime supra medium setigera,* glumis $1\frac{1}{2}$ — *2-linealibus* $\frac{1}{3}$ *l. subduplo breviori,* superiore *ovario paullo minori*; Callo *subepili*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula 1 — 2 *lineali.*

Sitcha. Unalaschka. (*Eschholz. Kastalsky.*) Chile. (*Hooker.*).

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* 1 — $1\frac{1}{2}$ — 2-pedalis, erectus, simplex, glaber, satis firmus et in majoribus satis crassus, striatus, demum sub panicula nudus. *Vaginae* internodio longiores, demum illo paullo breviores, striatae, glabrae. *Ligula* obtusa, pl. min. decurrens. *Folia* erecta, acuta, linearia, plana, lin. 1 — $1\frac{1}{2}$ — 3 lata, retrorsum scabra et scaberrima, radicalia angustiora, 2 — 4-pollicaria, superiora latiora, fere semipedalia, in minoribus minora, obscure viridia. *Panicula* erecta, 3 — 8-pollicaris, contracta, densiuscula (in vegetioribus densissima), pallide viridis. *Axis comm.* subaequus, superne scaber. *Radii* 5 — 4 — 3, semiverticillati, adpresso-erecti, plerumque duplo longiores, scaberrimi. *Spiculae* virides, rarius purpurascentes. *Glumae* ad carinam hispidae, acuminatae l. acutissimae, subaequales l. inferior paullo major. *Valvula* inferior acutiuscula, 4-nervis, dorso longitudinaliter sulco exarata, rarius supra medium setigera, seta glumis breviori; Valvula superior ovario paullo brevior. *Stam.* 3. *Antherae* oblongae. *Fructus* dorso sulcatus, scutello $\frac{2}{3}$ longior.

c. *Aristatae.*

30. *Agrostis canina L.* sp. pl. ed. 1. *Trin.* Diss. 1. p. 208. (excl. sub c, synn. *Koel. Hoffm.* et *Leersii*). Paniculae *patulae l. patentis* Radiis

plerumque a medio ramosis; Valvula inferiore *infra medium aristata,* Glumis ⅔ — 1-*linealibus l. paullo longioribus paullo breviori*; superiore *ovario duplo minori*; Callo *barbulato*; Rudimento 0; Foliis *radicalibus angustissimis convolutis,* culmeis *planis*; Ligula *semi — 1 — rarius 2-lineali.*

Agrostis alpina Leyss. Hal. no. 67. (pumila.)

Trichodium caninum Schrad. Fl. Germ. 1. 198.

— *diffusum Lk.* En. 1. 69.

Agraulus caninus PB. Agr. p. 5.

Helv. Gall. Germ. Angl. Petrop. Norw. Sibir. Altai. Gilan.

* Culmo ramoso:

Agrostis hybrida Gaud. Agr. 1. 66.

Trichodium hybridum RetS. II. p. 282.

Helv. Petrop.

** Floribus flavis:

Agrostis pallida Schkuhr Handb. 3. Nachtr. p. 1.

Petrop.

*** Floribus majoribus (ultralinealibus):

Agrostis rubra L. sp. pl. ed. 1. *Trin.* ic. gr. III. t. 34. *Kth.* Agr. syn. p. 220. (sub Agr. vulgari.)

Trichodium rubrum RetS. II. p. 281.

Lappon. Sitcha.

**** Arista abbreviata, libera l. adnata, interdum subnulla:

Agrostis vinealis Schreb. spic. p. 47. — *Schleich!*

— *varians Thuill.* Par. 2. 35.

— *montana Krock.* Sib. 1, 110.

— *coarctata Ehrh!* gr. 133.

Lusit. Helvet.

Radix fibrosa l. subrepens, ♃. *Culmus* semi — 1 — 2 — 4-pe-

dalis, erectus l. basi decumbens, glaber, simplex l. inferne ramosus ibique fasciculis foliorum brevium instructus. *Vaginae* glabrae, internodio longiores brevioresve. *Ligula* obtusiuscula. *Folia* fasciculorum setacea, culmi decumbentis semi — 1-pollicaria, culmea plana, peranguста, raro lineam lata, pl. min. digitalia, deorsum scabra. *Panicula* 2 — 5-pollicaris, aut contractiuscula, aut aperta et lucida. *Axis comm.* tenuis, superne scabriusculus. *Radii* filiformes, pollicem dimidium — sesquipollicem ab invicem remoti, quini, semiverticillati, inaequales, longiores sesqui — 2-pollicares, scabriusculi. *Pedicelli* nunc spicula breviores, nunc aequilongi, nunc duplo longiores, scabriusculi. *Spiculae* purpureae l. flavidae. *Glumae* acutae, aut inferior paullo major, aut rarius aequales, inferior 3 — 5-nervis, ad carinam denticulata, superior glabra l. superius denticulata. *Valvula inferior* paullo l. interdum $\frac{1}{3}$ brevior, subtruncata l. acutiuscula, callo insidens bicuspidato, brevissime barbulato. *Arista* paullo infra medium proveniens, glumis subduplo longior, aspera, paullo torta, medio geniculata, primum rectiuscula, demum incurva (interdum supra medium prodiens, abbreviata, aut tota adnata, quandoque subnulla). *Valvula superior* emarginato-truncata. *Lodiculae* sqq. oblongae.

31. *Agrostis rupestris All.* Ped. no. 2161. *Mert. et Koch* Gr. 1. p. 514. *Kth.* Agr. syn. p. 223. Paniculae *apertae, (contractae, sub anthesi patentis)* Radiis *inferne plus minus nudis*; Valvula inferiore *infra medium aristata,* glumis *linealibus paullo breviori,* superiore *ovario minori*; Callo *nudo l. subobsolete barbatulo*; Rudimento 0; Foliis *angustissimis (subsetaceis)*; Ligula *lineali l. minori.*

Agrostis alpina Willd. sp. 1. p. 368. *Trin.* Diss. 1. p. 210.

— *setacea Vill.* Delph. 2, 76.

*

Agrostis caespitosa Hopp. ms.

Agraulus alpinus PB. Agr. 5.

Trichodium alpinum Schrad. Germ. 1. 200. tb. 3. f. 4. *RetS.* II. p. 278. (excl. syn. Leyss.).

Alp. Germ. Gall. Helv. Pyren. — Philad.

β. Arista paullo supra medium prodeunte: Chile (*Kunze*).

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* digitales — 7-pollicares (e *Philadelphia* ultrapedales) simplices, glabri, tenues, *nodis* 2 — 3, glabris. *Vaginae* nodis longiores brevioresve, glabrae. *Ligula* pl. min. linealis, saepe vix semilinealis. *Folia* fasciculorum setacea, culmea vix latiora, plerumque plana, lineae tertiam partem lata, glabriuscula, digitalia — pollicaria. *Panicula* 1 — $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$-pollicaris, contracta l. patens, pl. min. purpurascens. *Axis comm.* tenuis, glaber. *Radii* per distantias 3 — 4-lineales semiverticillati, inferiores 3 — 4, superiores 2, fere a medio (infra suprave medium) floriferi, glabri, compositi. *Pedicelli* spiculam aequantes l. breviores, glabri. *Spiculae* lineam longae. *Glumae* subaequales, acutae, inferior ad carinam hispidula. *Valvula inferior* 5-nervis, apice 4-denticulata, infra medium aristata, arista medio geniculata, glumas saepe semiexcedente. *Callus* antice bilobus. *Valvula superior* ovario brevior, emarginata. *Lodiculae* sqq. lineari-lanceolatae.

Obs. Agr. Kitaibelii Schult! Oest. Fl. ed. 2, 1. p. 178. quam cl. auctor „bipedalem et ultra" dicit in RetS. S. V. II. p. 345, exempla mihi sunt 6, Monachii accepta, omnia pl. min. 6 pollices alta! *Folia* illi sunt glabra, nec „scaberrima". Haec prorsus nil nisi *Agr. ruprestris*; tamen Valvulam superiorem haud inveni!

32. *Agrostis pallida DeC.* Gall. suppl. 251. *Trin.* ic. gr. III. t. 30. *Kth.* Agr. p. 221. Paniculae *contractiusculae* Radiis *plerumque a medio ramosis*; Valvula inferiore *medio l. supra medium* (*longe*) *aristata*,

glumis *linealibus dimidio breviori*, superiore *pusilla*; Callo *barbulato*; Rudimento *brevissimo*; Foliis *angustissimis*; Ligula *pl. min. lineali.*

Agrostis (*Agraulus*) *anemagrostoides Trin.* in Sprgl. N. Entd. 2, 56.

Agrostis effusa Sprgl! Syst. 1. 260. *Kth.* Agr. p. 228.

Alopecurus effusus, dein *Trichodium effusum Lk.* Schult. Mant. 3. p. 554.

Gall. (Dep. de Var, Frejus. (*Lenormand.*) Sardin. Cors. Calabr. Sicil. Lusit. (*Gussone al.*).

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus l. decumbendo-adscendens, semipedalis — pl. min. pedalis, simplex l. basi florifero-ramosus, glaber, subaequus l. ad *nodos* 3 — 4 geniculatus, sub panicula demum pl. min. nudus. *Vaginae* internodio breviores longioresve, glabrae. *Ligula* acuta, plerumque bifida, pl. min. linearis, decurrens. *Folia* erecta, plerumque plana, culmea 1 — 2 pollicaria, linea dimidia paullo latiora, radicalia angustiora et breviora. *Panicula* oblonga, aut lineari-oblonga, $1\frac{1}{2}$—4-pollicaris, multiflora, lucidula, mollis, plerumque pallida, sed et viridis aut subpurpurascens. *Axis comm.* pertenuis, glaber, aequus. *Radii* inferiores 4 — 5 (longiores 1 — fere 2-pollicares), superiores bini, semiverticillati, capillares, erecti, hispiduli, inaequales: minores a medio, longiores supra medium ramosi. *Pedicelli* spiculae aequilongi l. breviores. *Spiculae* hiantes. *Gluma* inferior distincte longior, subacuminata, ad carinam denticulata, superior acuta, laevis. *Valvula inferior* callulo insidens antrorsum utrinque barbulato, medio in *processum* brevissimum exeunti, obtusa, 4-nervis, nervis inferne evanidis superne in totidem aciculas productis quarum 2 laterales longiores, medio aut sub-infra medium exserens *Aristam* parum tortam, medio pl. min. geniculatam, glumis duplo longiorem. *Valv. superior* pusilla, truncata, ipso oculo armato

aegre dignoscenda. *Lodicula* . . . . ? *Stam.* 3. *Antherae* lineari-oblongae.

33. *Agrostis geminata Trin.* Diss. 1. p. 207. Ic. gr. III. 28. Paniculae *patentis, lucidissimae* Radiis *geminatis aut infimis* 3 — 4*nis a medio aut supra medium floriferis*; Valvula inferiore *supra medium setigera* glumis *linealibus* $\frac{1}{4}$ *breviori*, superiore *ovario minori*; Callo *barbulato*; Rudimento 0; Foliis *angustissimis*; Ligula $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ *lineali*.

Unalaschka. (*Eschholz*).

Radix fibrosa, brevis, ⊙. *Culmus* pl. min. spithamaeus, erectus l. geniculato-adscendens, subfiliformis, a medio ad paniculam usque nudus, *nodis* 2 — 3, glabris. *Vaginae* internodium aequantes l. breviores. *Ligula* obtusiuscula. *Folia* glabra, radicalia involuto-filiformia, fere digitalia, culmea linearia, plana, pollicaria et breviora. *Panicula* 2 — 3-pollicaris, patens l. patentissima, subdepauperata, lucidissima. *Axis comm.* filiformis, flexuosulus, apicem versus hispidulus. *Radii* demum horizontales, filiformes, hispidi, aut omnes gemini aut inferiores 3ni l. 4ni, sesquipollicares. *Pedicelli* longitudine spiculae i. 2 — sub 3plo longiores, hispiduli. *Spiculae* e viridi, albo et purpureo variae. *Glumae* ovato-lanceolatae, acutissimae, inferior paullo longior, ad carinam denticulata, superior laevis l. dente uno alterove notata. *Valvula inferior* obtusiuscula, tenuissime 5-nervis, supra medium emittens setam hispidulam glumas nunc paullo excedentem nunc iisdem paullo breviorem. *Valv. superior* tenera, obtusa, emarginata. *Lodicula* . . . . *Stam.* 1? *Anthera* oblonga.

34. *Agrostis trichotoma N ab Es*! Paniculae *contractiusculae* Radiis (*elonga-*

tis) *trichotomis*, *non nisi apice ipso unifloris*; Valvula inferiore *supra medium setigera*, glumis *linealibus parum breviori*, superiore *ovarium subaequante*; Callo *epili*; Rudimento 0; Foliis *angustissimis*; Ligula *vix lineali*.

Montevideo.

Radix . . . . *Culmus* (abscissus) cum panicula ultrapedalis, adscendens? simplex? tenuis, *nodis* (5) glabris, inferioribus geniculatis. *Vaginae* glabrae, superiores internodio longiores. *Folia* linearia, strictiuscula, acuminata, compressa et plana vix lineam lata, deorsum asperiuscula, circiter digitalia l. inferiora paullo longiora. *Panicula* vagina suprema involucrata, spithamaea, tenera, erecta sed debilis, contractiuscula. *Axis comm.* tenuissimus, laevis. *Radii* 3 — 5, longiores ultra 3-pollicares, vix hinc scabriusculi, tenuissime capillares, longe nudi, erecti, non longe supra basin contracto-trichotomi, flexuosuli, superne 1-flori et hanc ob rem quilibet *Pedicellus*, quorum longiores pollicares et ultra, breviores 7-lineales sunt. *Spiculae* albidae. *Glumae* acutae, inferior vix longior, ad nervum fere tota-, superior apice sub lente tenuissime aculeolata. *Valvula inferior* glumis parum brevior, 5-nervis, tota scabriuscula, apice integra l. bidenticulata, supra medium aristata, arista recta, fere lineam longa; *superior* circiter longitudine ovarii, apice obtusissimo, erosulo. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

35. *Agrostis chilensis Kunze*! Paniculae *subconfertae* Radiis (*elongatis*) *di — tri-chotomis*, *apice 1-floris*; Valvula inferiore *infra apicem* (*supra medium*) *setifera*, glumis *linea paullo majoribus* $\frac{1}{3}$ *breviori*, superiore *ovario minori*; Callo *vix barbulato*; Rudimento 0; Foliis *angustissimis*; Ligula *lineali*.

Chile, Antuko. (*Pöppig. de Martius. Cumming.*).

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* erecti, plures, tenues, 9-pollicares — ul-

trapedales, glabri, simplices, ad *nodos* 3, glabros, vix geniculati. *Vaginae* inferiores internodium aequantes l. longiores, superiores eodem breviores, glabrae. *Ligula* acutiuscula, decurrens. *Folia* erecta, pl. min. digitalia, pallide viridia, radicalia filiformia, culmea plana, semilinea angustiora, glabra, supremum pl. min. pollicare. *Panicula* pl. min. digitalis, contractiuscula, obscure purpurea. *Axis comm.* tenuis, glaber. *Radii* circiter per lineas 8 — 10 ab invicem remoti, erecti, purpurei, filiformes, infimi subquini, superiores bini, praecipue hinc hispiduli, inferne circiter $\frac{1}{3}$ nudi, dein ramis erectis, bi—tri-chotomis, elongatis (longioribus 9-linealibus superne 1-floris. *Glumae* acutissimae, inferior paullo major, ad carinam nunc altera nunc inferior magis hispidula. *Valvula inferior* glumis $\frac{1}{3}$ brevior, 5-nervis, apice 4-denticulata, infra apicem setam emittens glumis paullo majorem, non tortilem, hispidam: *superior* obtusa, hyalina. *Lodiculae* sqq. oblongae, acutae. *Stam.* 2? *Antherae* lineares.

Obs. Praecedenti fere nimis affinis, sed distincta: floribus paullo majoribus, Glumis valvula $\frac{1}{3}$ longioribus; Arista breviori; denique colore.

Eandem (?) habemus ibidem lectam, radiolis brevioribus (interdum spiculam aequantibus imo eadem minoribus), Glumis $1\frac{1}{2}$ linealibus, sordide viridulis et amethystinis, Arista paullo infra medium exserta.

56. *Agrostis venusta m.* Paniculae *contractiusculae* (*superne patulae lucidulae* Radiis (infimis praelongis) *superne floriferis*; Valvula inferiore *infra medium aristata*, glumis *lineam excedentibus* $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ *breviori*, superiore (?) *ovario duplo minori*; Callo *brevibarbatulo*; Rudimento o; Foliis *subsetaceis*; Ligula *lineali*.

Van. Diem. Land.

Radix fibrosa, ☉. *Culmi* plurimi, caespitosi, erecti, simplices, 9-pollicares, tenuissimi, glabri, *nodis* 2, basilaribus, obtectis. *Vaginae* inter-

nodio (multo) longiores, deorsum asperiusculae. *Ligula* obtusa. *Folia* angustissima, subsetacea, deorsum aspera, infima semi — ultra-pollicaria, culmea 1 — fere 2-pollicaria. *Panicula* fere ⅔ partes culmi occupans, stricta, tenera. *Axis comm.* superne deorsum scaberrimus. *Radii* erecti, capillares, stricti, deorsum scaberrimi, inferiores 5 — 9ni, superiores 2 — 3ni, trichotomi, non nisi apice (brevi-) floriferi, longe plerumque obscure amethystini. *Pedicelli* asperi, spicula breviores l. duplo longiores. *Spiculae* pallide virides, dorso plerumque atro-rubrae. *Glumae* satis inaequales, ad carinam fere totam aculeolatae, acutae l. acutissimae, inferior longior. *Valvula inferior* gluma inferiori ⅓-, superiori ¼ brevior, glabra, apice brevissime bifida, 5-nervis, infra medium aristata: arista recta, glumis dimidio longiori, insidens callulo antrorsum brevissime piloso; *superior* obtusiuscula.*) *Stam.* 1? *Anthera* brevis, oblonga.

37. *Agrostis tolucensis HbetKth!* N. G. I. p. 135. Paniculae *coarctatae* Radiis *inferne* ⅓ — ½-*nudis*; Valvula inferiore glumis *linea parum longioribus fere dimidio breviori, supra basin aristata,* superiore *minima*; Callo *brevissime pilosulo*; Rudimento o; Foliis *aut angustissime convolutis, aut planis*; Ligula 1 — *fere 2-lineali.*

Mexico, Toluco (*Kth*). Peruvia in montanis huanoccensibus (*Presl.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* caespitosi, 5-pollicares — pedales, simplices, glabri, erecti, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* internodiis longiores, glabrae. *Ligula* apice denticulata. *Folia* in planta Mexicana angustissima, convoluta et glabra, in Peruviana plana, lineam lata et scabra: in illa 1½-, in hac 3 pollices longa, suprema 1½ — 2-pollicaria. *Panicula* line-

*) Anne haec tamen potius *lodicula*? nam iterum examinata squamulas 2 exposuit.

ari-coarctata, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$-pollices longa, ex atrorubro et flavente composita. *Axis comm.* glaber. *Radii* adpresso-erecti, scabri, inferne terni, superius bini, breviores inferne $\frac{1}{2}$ l. $\frac{1}{4}$-longiores longius nudi. *Pedicelli* spicula breviores, rarius aequilongi, scabri. *Glumae* subaequales, inferior paullulum longior, ad nervum fere totum-, superior ad dimidium usque breviaculeata. *Valvula inferior* apice subbidenticulata, 5-nervis, callo insidens antrorsum brevissime pilifero, supra basin (inter medium partem et basin) aristata: arista recta, glumas aequante. *Valv. superior* hyalina, obtusissima. *Lodicula* nulla. *Fructus* ut in reliquis.

38. *Agrostis stricta m.* Paniculae *patulae lucidissimae* Radiis *trichotomis, superne floriferis*; Valvula inferiore glumis *linea majoribus* 4^{tam} 3^{tiam}-*ve partem breviori, sub apice aristata*, superiore *minima*; Callo *nudo*; Rudimento 0; Foliis *angustis, subconvolutis*; Ligula 1 — $1\frac{1}{2}$ *lineali, decurrente.*

„*Agrostis* (*Trichod.*) *glabra Presl.*" (quae non est). Un. itin. 1835. In pascuis montosis la Leona Rancagua Chile. Hb. Bertero no. 556.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* erectus, simplex, 8-pollicaris — ultrapedalis, tenuis, glaber, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* internodio breviores, glabrae. *Ligula* plerumque linealis, anguste decurrens. *Folia* erecta, fasciculorum angustissima, culmea inferiora 3 — 4 pollices et paullo ultra longa, deorsum scabriuscula, subconvoluta, aperta lineam $\frac{1}{2}$ lata, supremum pl. min. pollicare. *Panicula* $2\frac{1}{2}$ — 5-pollices longa, florens subpatens l. patula, lucidissima. *Axis comm.* pertenuis, glaber. *Radii* omnes bini, per intervalla $\frac{2}{3}$ — 1-pollicaria ab invicem remoti, stricti, inferiores 2 pollicares, supremi 10-lineares, glabri. *Pedicelli* longi, interdum 8-lineales, brevissimi spicula duplo magisve longiores, superne rariuscule hispidi. *Spiculae* plerumque ex atrorubro et sordide albo

variae. *Glumae* subaequales, plerumque acuminatae, inferior parum longior, ad carinam fere totam et superius margine — superior apice carinae aculeata. *Valvula inferior* glabra, callo insidens nudo, apice acuto integra, paullo infra apicem aristam emittens rectam, brevem, glumas aequantem. *Valvula superior* hyalina, brevissima, truncata. *Stam.* 3.

39. *Agrostis gelida m.* Paniculae *apertae lucidae* Radiis *pl. min. a medio floriferis*; Valvula inferiore glumis $1\frac{1}{3}$ *lineam longis* 4*tam* 5*tam ve partem breviori, medio aristata,* superiore *ovarium subaequante*; Callo antrorsum *brevissime barbulato*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *fere lineali.*

Ex andibus de Pasco Peruviae, ad nives aeternas. (*Pöppig!*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, cum panicula 7 pollicaris, tenuis, glaber, *nodis* 3 — 4, glabris, sub panicula ad medium usque nudus. *Vaginae* internodio longiores, glabrae. *Ligulae* superiores fere lineales, inferior semilinealis, obtusiusculae. *Folia* strictiuscula, plana, linea angustiora, deorsum asperiuscula, fere bipollicaria, supremum 10-lineale. *Panicula* $2\frac{1}{2}$-pollicaris, patentiuscula, aeneo-pallida. *Axis comm.* glaberrimus. *Radii* infimi 3ni superiores bini, omnes inferne pl. min. dimidio nudi, longior sesquipollicaris, breviores pollicares. *Pedicelli* spiculam aequantes l. bis longiores, subglabri. *Spiculae* splendentes, e rubro-aeneo et pallido variae. *Glumae* subaequales l. inferior paullo longior, acutae l. acutissimae, inferior sub lente ad carinam brevissime aculeolata, superior superne hispidula. *Valvula inferior* apice brevi-bifida, 5-nervis, *superior* hyalina, obtusissima. *Lodiculae* sqq. 2, ovales.

40. *Agrostis magellanica LaM.* Ill. I. 160. Paniculae *patulae, lanceolato-densiusculae* Radiis pluribus, *a basi floriferis*; Valvula inferiore *paullo*

supra medium aristata, glumis $1\frac{1}{2}$ *linealibus* (*angustis*) *dimidio breviori*; superiore *ovarium aequante*; Callo *brevissime barbatulo*; Rudimento 0; Foliis *planis l. compressis*; Ligula *fere* 2-*lineali*.

Fret. magellan. Inss. Maclovianae. (*hb. Kunth.*)

Radix..... *Culmus* cum panicula videtur sesqui l. 2-pedalis, simplex, infra paniculam pubescendo-asperiusculus, *nodis* glabris. *Vaginae* internodio breviores, glabrae, superne asperiusculae. *Ligula* pl. min. obtusa. *Folia* (superiora) lineam $1\frac{1}{2}$ lata l. compressa, glabra, spithamaea — ultra palmaria. *Panicula* 3 — 5-pollicaris et ultra, inferne pollicem lata, superne angustior, patula sed densiuscula, subpyramidalis, pallida. *Axis comm.* tenuis, pubescendo-scaber. *Radii* plures, semiverticillati, filiformes, hirti, a basi l. fere a basi dense floriferi, infimi pollicares. *Pedicelli* spicula paullo duplove longiores, dense et brevihirsuti. *Spiculae* pallidae, glumis interdum purpurascentibus. *Glumae* aequales, angustae, acuminatae, inferior tota-, superior superne ad carinam longiuscule aculeata. *Valvula inferior* glabra, callo antrorsum brevisime barbulato insidens, 5-nervis, apice subintegra, paullo supra medium aristata: arista medio geniculata, glumis duplo longior. *Valvula superior* hyalina, obtusiuscula. *Stam.* 3. *Antherae* breves.

3. *Valvula superior ovarium paullo superans.*

a) *muticae.*

41. *Agrostis albida m.* Paniculae *patentis lucidissimae* Radiis *brevioribus a basi — longioribus a medio floriferis*; Valvula inferiore mutica glumis *semilinealibus parum l. paullo minori*, superiore *dimidio breviori*; Callo antice *brevissime pilosulo*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligulis *inferioribus semi* — *superioribus* 1-*linealibus.*

Sarepta. (*Wunderlich.*)

Radix tenui- et brevi-fibrosa, ☉. *Culmus* $1\frac{1}{2}$ — 2-pedalis, simplex, glaber, sub panicula parum nudus, pallide virescens, ad *nodos* 4, glabros, vix geniculatus. *Vaginae* internodio breviores, glabrae. *Ligula* obtusiuscula. *Folia* fasciculorum semi-, culmea $1\frac{1}{2}$ lineas lata, 7 — 4-pollices longa, pallide viridia, deorsum scabriuscula. *Panicula* 5 — 6-pollices longa. *Axis comm.* superne scaber. *Radii* inferiores 9-, superiores 7 — 5 semiverticillati, per distantias inferne sesquipollicares superne breviores remoti, capillares, scabriusculi, inaequales, longiores inferiorum 2 — $2\frac{1}{2}$-pollicares. *Pedicelli* spicula nunc breviores, nunc paullo l. fere duplo longiores, hispidi. *Spiculae* lineam dimidiam longae, albidae l. pallidissime flavescentes. *Glumae* acutae l. acutiusculae, aequilongae, inferior ultra medium usque-, superior apice brevissime nec dense aculeolatae. *Valvula inferior* glumis parum brevior (interdum easdem aequans), callo insidens antrorsum minute pilosulo, apice integra; *superior* dimidio brevior, obtusa, 2-nervis. *Lodiculae* sqq. 2, oblongae. *Fructus* dorso dimidio excavatus.

Obs. Ab *Agr. polymorpha* spicis semilinealibus recedit.

42. *Agrostis umbrosa Pers!* ined. Paniculae *patulae* Radiis *medio l. infra medium floriferis*; Valvula inferiore mutica glumas $\frac{2}{3}$ *lineae longas subaequante,* superiore *dimidio breviori*; Callo *epili*; Rudimento 0; Ligula *brevissima l. vix semilineali.*

Paris, Bois de Vincennes. (*Kunth*).

Radix fibrosa, ☉. *Culmus* tenuis, 2-pedalis, erectus, simplex, glaber, *nodis* 4 — 5, glabris. *Vaginae* internodiis multo breviores, glabrae. *Ligula* truncata. *Folia* erecta, angusta, linea angustiora, dorso scabriuscula, 4-pollicaria, supremum ultra — $1\frac{1}{2}$-pollicare. *Panicula* 3 — 4-pollicaris, patula, lucidula, pallidissime viridula l. subalbescens. *Axis comm.*

pertenuis, glaber. *Radii* inferiores 4 — 6, superiores 2, capillares, scabri, semiverticillati, inaequales, longiores fere $1\frac{1}{2}$-pollicares, erecti, inferne $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ nudi. *Pedicelli* aut spicula breviores, aut aequilongi, aut duplo triplove longiores, scabri. *Spiculae* ovatae. *Glumae* acutiusculae, subaequales, inferior ad carinam superne brevi-aculeolata, superior nuda. *Valvula inferior* obtusa, glumas aequans l. iisdem parum brevior, subenervis, callo insidens nudo. *Valv. superior* dimidio l. subdimidio brevior, obtusa, 2-nervis. *Stam.* 3. *Antherae* lineales.

45 *Agrostis aphanes m.* Paniculae *pl. min. patentis lucidissimae* Radiis omnibus *pl. min. a medio floriferis*; Valvula inferiore mutica *glumis lineam longis paullo breviori*, superiore 4^plo^ *minori*; Callo antice *brevissime pilosulo*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *pl. min.* 1 — $1\frac{1}{2}$ *lineali.*

Terra nova. (*Lapylaie, Kunth.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* dodrantalis — 1 — $1\frac{1}{2}$-pedalis, geniculato-adscendens, simplex, glaber, *nodis* 4, glabris. *Vaginae* internodio longiores l. aequantes, glabrae. *Ligula* apice dentata. *Folia* glabra, lin. 1 — $1\frac{1}{4}$ lata, pollices 2 — sub-4 longa, sursum sensim longiora. *Panicula* 3 — 7-pollicaris, pallidissime viridula. *Axis comm.* tenuissimus, glaber. *Radii* per distantias pollicares semiverticillati, inferiores 12 — 9 — 5, glabri, inaequales, longioribus $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$-pollicaribus, superiores 3 — 2, hispidi, trichotomi. *Pedicelli* spicula nunc paullo breviores, nunc paullo longiores, hispiduli. *Glumae* acutissimae l. subacuminatae, inferior parum longior ad carinam tota, superior superius aculeolata. *Valvula inferior* glumis paullo brevior, apice integra, 5-nervis, callo insidens antice brevissime pilosulo; *superior* inferiore 4^plo^ brevior, hyalina, obtusa. *Fructus* congenerum.

44. Agrostis *trinervata m.* Paniculae *patentis l. subpatentis* Radiis *a medio ramosis et pauperculo-floriferis*; Valvula inferiore mutica glumas *lineam longas aequante l. parum breviori*, superiore 3^{plo} (*rarius dimidio-*) *minori*; Callo *nudo*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula 3^{iam} *dimidiamve partem lineae longa.*

Talüsch, Shushe, in aridis. (*Hohenacker.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* pl. min. pedalis, simplex, adscendens, glaber, ad *nodos* 3 — 4 glabros paullo geniculatus, superne dimidiam partem nudus. *Vaginae* internodio paullo longiores brevioresve, glabrae. *Ligulae* inferiores $\frac{1}{3}$ lineae-, superior lin. dimidiam longa. *Folia* patula l. subpatentia, pollices 2 et paullo ultra longa, lineam lata l. paullo angustiora, scabriuscula, viridia, juniora subdisticha. *Panicula* ultra 3-pollicaris, satis (ultra pollicem) patens, subpauciflora. *Axis comm.* pertenuis, glaber. *Radii* inferiores 5^{ni}, medio 3^{ni}, supremi 2^{ni}, inaequales, inferiorum longiores $1\frac{1}{2}$-pollicares, pl. min. ad medium usque nudi, scabriusculi. *Pedicelli* subglabri, nunc spicula breviores nunc eandem aequantes l. bis longiores. *Spiculae* e purpureo albidoque variae. *Glumae* aequilongae, acutae, inferior superne ad carinam brevihispidula, superior nuda. *Valvula inferior* apice integra, 3-nervata, nervis exterioribus margini proximis, callo insidens nudo; *superior* hyalina, apice subbidenticulata, plerumque inferiore 3^{plo} sed rarius etiam dimidio brevior. *Stam.* 3.

Obs. Agrostis mihi est (unde?), quae, $2\frac{1}{2}$-pedalis paniculaque multo magis luxuriosa *trinervatae* nostrae adjudicari posse videtur. Flores enim ex toto iidem, praeterquam quod valvula superior inferiore $\frac{1}{3}$ tantum brevior sit; Paniculae radii magis scabri, longiores iidem ac trinervatae, sed breviores a basi floriferi sunt; Folia longiora (4-pollicaria); Ligulae inferiores linea minores, suprema ultralinealis.

b) *Muticae l. aristatae.*

45. *Agrostis polymorpha Huds.* Angl. 32. Paniculae *nunc apertae nunc contractae* Radiis *aliis* (*l. omnibus*) *a basi-, aliis* (*rarius omnibus*) *superne floriferis*; Valvula inferiore *aut mutica aut brevi-setigera aut aristata,* glumas *lineam longas* (*l. paullo longiores*) *subaequante l. iisdem paullo breviori*; superiore *dimidio minori*; Callo (*interdum obsolete*) *barbato*; Rudimento 0; Foliis *planis l. subinvolutis*; Ligula *aut pl. min. lineari aut perbrevi.*

A) Ligula pl. min. lineari:

a) Panicula aperta, lucida:

Agrostis alba L. sp. pl. ed. I. *RetS.* II, p. 346. (excl. sub *β*, synn. Leersii et Willd.) Kth. Agr. syn. p. 219. (excl. syn. Forsk.)

Agr. sylvatica Host. Gr. IV. t. 58.

— *flava Fl. Dan.* 751.

— *alba, vulgaris, Meyer* in Hann. Mag. 1823, p. 134.

— *argentea Schleich.* Cent. IV.

Sic. Pyren. Helv. Germ. Ross. Cauc. Taur. Talüsch. Sibir. Mongh. Aleut. Am. bor. Terra nov.

* Flosculo apicem versus brevisetigero:

Agr. diffusa Host Gr. IV. t. 55. *RetS.* II. p. 344.

— *pauciflora Schrad.* Germ. 1, 205. t. 3. f. 2.

** Flosculo dorso aristato:

Agr. varia Host Gr. IV. t. 57. (spiculis aliis aristatis, aliis muticis).

— *cremenica Bess!* ms.

— *trichotoma Ilt. Krak.*

Lusit. Monsp. Ross.

*** Pl. min. decumbens:

Flosculo mutico:

Agr. patula Gaud! Agr. helv. 1. p. 80.
— *vernalis ht. Dorp.*
Flosculo setifero:
Agr. decumbens Host. IV. t. 31.
— *procumbens RetS.* II. p. 371.
b. Panicula densa, contracta l. coarctata:
Agr. alba Leers Herborn. p. 21.
— *alba, coarctata et* (partim) *dilatata Meyer* II., p. 135, 137.
Ross. austr. Cauc. Grus. Sibir.
* Flosculo brevisetigero:
Agr. gigantea Roth. RetS. II. p. 349.
— *compressa Willd?* in Magaz. I. 39.
Suec. Ross. austr.
** Pl. min. decumbens, Flosculo mutico:
Panicula lineari-contracta:
Agr. decumbens Hall. fil!
— *frondosa Ten!* RetS. II. p. 350. (tamen alia specimina paniculam patulam habent.)
— *sicula Kth.* Agr. syn. p. 228.
Vilfa glaucescens Presl! Schult. Mant. 2, p. 192.
Norw. Holl. Helvet. Sic. Cauc.
Stolonifera:
Agr. stolonifera L. sp. pl. ed. 1. *RetS.* II. p. 343.
— *stolonizans Bess!*
— *ambigua RetS.* II. p. 352.
Germ. Angl. Ross. austr. — Nov. Holl. (in hac culmus ramosulus.)
Eadem, foliis firmioribus, pl. min. involutis:
Agr. maritima LaM. RetS. II. p. 356. *Kth.* Agr. syn. p. 221.
Vilfa maritima PB. Agr. 16.

Milium maritimum Clem. Enc. 285. (teste Kunth.).

Vivipara:

Agr. sylvatica L. sp. pl. ed. 2.

B. Ligula perbrevi et brevissima:

a. Paniculae radiis pl. min. hispidis:

Agr. hispida Willd. sp. 1. 370.

— *capillaris Leers.* Fl. p. 20.

— *divaricata Hoffm.* Germ. ed. 2, 37.

— *stolonifera Ehrh.*

— *versicolor Ht. Hafn.*

— *vinealis Schleich.*

— *polymorpha III. Trin.* Diss. 1. p. 201.

Germ. Ross. Cauc. Sibir. Boston. Terra nov.

Gracilior, panicula contracta:

Agr. litthuanica Bess. Schult. Mant. III. p. 568.

Germ. Ross. austr. Sibir.

Eadem setigera: Petrop.

b. Radiis pl. min. laevibus:

Agr. vulgaris With. RetS. II. p. 351. *Kth.* Agr. syn. p. 220. (excl. syn. Tenor. et var. E.)

— *tenuis Sibth.*

— *stolonifera Koel.* gr. p. 97.

— *polymorpha IV. Trin.* Diss. 1. p. 202.

Germ. Ross. Grus. Am. bor.

Flosculo brevisetigero l. aristato: Germ. Angl.

Ustilagine correpta:

Agr. pumila L. Mant. 1. — Germ. Helv. Norw.

Radiis radiolisque divaricatis:

Agr. capillaris L. sp. pl. ed. 1.

— *stolonifera Leers.* l. l. p. 20.

— *divaricata Koel.* l. l. p. 97.

— *tenella Hoffm.* Germ. ed. 2. 36.

Helv. Angl. Ross.

Culmis foliisque strictioribus:

Agr. atropurpurea Ht. Hafn.

Obs. Agrostis vulgaris et alba ligula sola diversae; nervi enim valvulae inferioris, quorum numero alteram ab altera distingui asserit cl. Meyer (in Hann. Mag. 1823. p. 134 et 139) in utroque gramine quini sunt: duobus tamen interdum tam in *A. alba* quam in *vulgari* obsoletis.

Radix fibrosa l. pl. min. repens, saepe stolonifera, ♃. *Culmus* 2-pollicaris — 4-pedalis, adscendens l. erectus, pro directione sua aut perpendiculari aut horizontali 3 — multi-nodis, simplex aut inferne ramosus, glaber, superne nudus. *Nodi* glabri. *Vaginae* tandem internodio breviores, longe plerumque laeves et glabrae. *Ligula* 1-linealis, nunc brevior, nunc brevissima. *Folia* linearia, plana aut, nunc tota nunc apice tantum, subinvoluta, aut facie aut undique pl. min. scabra, longitudine diversissima. *Panicula* magnitudine valde variabili, nunc patens, nunc patula, nunc contracta. *Axis comm.* sursum scaber l. hispidus, pl. min. flexuosus. *Radii* 4ni — plurimi, semiverticillati, nunc hispidi, nunc glabri, nunc superius nunc fere a basi ipsa floriferi. *Spiculae* hiantes, virides l. e purpureo spadiceoque variae. *Glumae* acutae, subaequales, 1-nerves: inferior (vix longior) aut utraque carina, praesertim superne, hispida. *Callus* ex apice et interdum etiam e lateribus pilos minutissimos exserens. *Valvula inferior* acuta, glumis

paullulum minor, obsoletius l. manifestius 5-nervis, apice plerumque 4 — 5 aciculata. *Valv. superior* dimidio minor, bidentata. *Lodiculae* sqq. oblongae.

c. *Aristatae.*

46. *Agrostis mucronata Presl!* Rel. Haenk., I, 238. Paniculae *contractissimae* Radiis *uno fere a basi-, reliquis pl. min. altius floriferis*: Valvula inferiore *medio inter apicem mediumque aristata,* glumis *vix lineam longis l. linea paullo majoribus* $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{6}$ *breviori,* superiore 3^{plo} 4^{plo} *ve minori*; Callo *antrorsum barbulato*; Rudimento 0; Foliis *planis*: Ligula *lineali.*

Hab. . . .

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* caespitosi, 3 — 5 pollices alti, simplices, filiformes, superne sursum scabri, *nodis* scabris. *Vaginae* internodiis longiores, sursum scabrae. *Ligula* subdecurrens. *Folia* vaginis breviora, vix lineam lata, utrinque scabra. *Panicula* sesquipollicaris, sesquilineam lata, densiuscula, non multum composita. *Axis comm.* scaber. *Radii* 3 — 2, inferiores inaequales, longiores 8-lineales, adpressi, breviores fere a basi-, longiores infra medium l. superius floriferi, scabri. *Pedicelli* nunc spicula minores, nunc eam aequantes, pauci eadem duplo longiores, scabri. *Spiculae* lanceolatae, pallidae. *Glumae* extus totae scabriusculae, mucronato-acuminatissimae: inferior parum longior ad carinam fere tota, superior apice brevi-hispida. *Valvula inferior* tota scabriuscula, apice brevibifida, arista valvula duplo longiori, leviter geniculata; *superior* sub 4^{plo} (duplo! *Presl*-) brevior, hyalina, obtusa l. obtusissima (acutissima! *Presl.*). *Fructus* congenerum.

47. *Agrostis exasperata m.* Paniculae *patulae* Radiis *brevioribus a basi, lon-*

gioribus superius floriferis; Valvula inferiore glumis *lineam longis* $\frac{1}{3}$ *breviori*; Callo *subepili*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *sublineali*.

Chile, Conception. (*d'Urville. Hb. Kunth.*)

Culmus abscissus, cum panicula forte $1\frac{1}{2}$ pedalis, simplex, praesertim superne sursum scaber, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* internodio breviores, glabrae. *Ligula* obtusa. *Folia* lineam 1 — $1\frac{1}{2}$ lata, pl. min. digitum, longa, glabra, margine hispidula. *Panicula* ultra — 3-pollicaris, 6—8 lineas lata, lucidula. *Axis comm.* scabriusculus. *Radii* plures, semiverticillati, inaequales: inferiorum longior sesquipollicaris, hispidi. *Pedicelli* scaberrimi. *Spiculae* pallide virescentes. *Glumae* acuminatae (interdum fere mucronatae), subaequales, undique hispidulae, ad carinam totam densiuscule aculeatae. *Valvula inferior* glabra, apice brevissime denticulata et setifera, seta erecta, glumas paullo superante, scabra. *Valvula superior* 3plo brevior, obtusa. *Stam.* 3, *Antheris* oblongis.

48. *Agrostis alpina Scop.* Carn. 60. *Mert.* et *Koch* fl. germ. 1. p. 515. *Kth.* Agr. syn. p. 222. Paniculae *apertae* Radiis *inferne pl. min. nudis*: Valvula inferiore *e basi aristata* glumis 2 *lineas longis* $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ *breviori*; superiore 5plo *minori* (ovario duplo longiori); Callo *antice utrinque piloso*; Rudimento 0; Foliis *infimis subsetaceis*, culmeis *angustissimis, planis*; Ligula *lineali*.

Agrostis rupestris Willd. sp. 1. p. 368. *Host.* gr. III. t. 50. *Trin.* 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 211.

— *festucoides Vill.* Delph. 2. 76. (et *Wulff* hb!)

Trichodium flavescens Schult. Austr. I. 165

— *rupestre Schrad.* Germ. I. 279. t. 3. fig. 5.

Alp. Carinth. Salisb. Tyrol. Helv.

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* semi — sesqui-pedalis, simplex, tenuis, glaber, superne longe nudus, *nodis* 2, glabris. *Vaginae* internodiis breviores, glabrae. *Folia* inferiora multa, angustissima ita ut setacea videantur, pl. min. palmaria, supremum semi — sesqui-pollicare, angustissimum, planum, deorsum scabriusculum. *Panicula* 1 — 2-pollicaris, plerumque ovali-aperta (sed et sublinearis occurrit), ex atropurpureo et albido aut brunneo-flavente varia, l. etiam tota flavescens (*Trichodium auratum Sieb.*). *Axis comm.* tenuis, glaber. *Radii* 3 — 5. per distantias circiter semipollicares semiverticillati, inferne paullo l. ad medium usque nudi, hispidi, compositi. *Pedicelli* spicula pl. min. breviores, hispiduli. *Glumae* acutae, inferior paullo longior, carina (plerumque superne) hispidula. *Valvula inferior* 5-nervis, nervis 2 extimis in setulas productis, fere ima basi aristata: arista medio geniculata, glumas saepe $\frac{1}{2}$ excedente, (basi interdum pilis brevissimis circumdata). *Callus* antice bilobus et emittens pilorum fasciculos 2, valvula 4plo breviores. *Valvula superior* hyalina, 5 — 6plo brevior, apice 2-fida et utrinque denticulo marginali notata. *Lodiculae* sqq. lineari-lanceolatae.

49. *Agrostis setacea Curt.* Lond. 6, tb. 12. *Kth.* Agr. syn. p. 222. (an Synn. Wahlenb. et PB?) Paniculae *lineari-contractae* Radiis *a basi floriferis*; Valvula inferiore *supra basin aristata* glumis 2 *lineas longis* $\frac{1}{3}$ *breviori*; superiore *ovario paullo longiori*; Callo *antice utrinque piloso*: Rudimento 0; Foliis *setaceis*; Ligula $1\frac{1}{2}$ — 2-*lineali.*

Trichodium setaceum RetS. II. p. 280.

Angl. Gall. (in ericetis). Lusit. (ad rupes praerupt. juxta pontem Sennaflor.).

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* sesquipedalis et ultra, tenuis, simplex, deorsum scabriusculus, ad *nodos* 3, glabros paullo geniculatus. *Vaginae* glabrae, nodis breviores. *Ligula* tenuis. *Folia* setacea et filiformia, tenuia, deorsum scabriuscula, infima plurima, conferta, 4 — 7-pollicaria, supremum 1 — 2-pollicare, pallide viridia. *Panicula* sesqui — 5-pollicaris, lineari-contracta, subdensa, e sordide albo (l. viridi, l. flavescente) et amethystino varia. *Axis comm.* tenuis. *Radii* 3 — 5, semiverticillati, erecti, inaequales, tenuissimi, a basi compositi et floriferi. *Pedicelli* spicula breviores. *Spiculae* acuminatae. *Glumae* ad carinam hispidulae, acuminatae, inferior paullo (l. quartam partem) longior. *Valvula inferior* glumis circiter tertiam partem brevior, apice bisetulosa, parum supra basin emittens aristam medio geniculatam, glumam inferiorem aequantem. *Callus* antrorsum biacuminatus et emittens pilorum fasciculos 2, valvula $\frac{3}{4}$ breviores. *Valvula superior* hyalina, apice obtuso subbifida. *Lodiculae* sqq. lanceolatae. *Antherae* 3, lineares.

4. *Valvula superior inferiori aequilonga l. paullo brevior.*

a. *Muticae.*

50. *Agrostis capillaris L.* prael. ed. Gis. p. 147. *Kth.* Agr. syn. p. 219. (ap. RetS. II. p. 346 confusa). *Trin* ic. gr. III. t. 25. Paniculae *apertae, tenerrimae* Radiis *inferne pl. min. nudis*; Valvula inferiore mutica glumis *semilinealibus nunc dimidio nunc paullo breviori* (*nunc glumas aequante*), superiore *nunc duplo nunc paullo minori nunc inferiorem aequante*; Callo *eberbi*; Rudimento 0; Foliis *angustis et angustissimis*; Ligula *brevissima l. fere lineali.*

Agrostis delicatula Pourr. Chlor. hisp. no. 254.

Vilfa capillaris PB. Agr. 147.

Lusit. Hisp. Sarepta.

Radix fibrosa. ⊙. *Culmus* pl. min. pedalis (bipedalis ex Hispania), satis tenuis, erectus l. adscendens, inferne ramoso-foliosus, glaber, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* variae longitudinis, arctiusculae, glabrae. *Ligula* nunc $\frac{1}{3}$ — nunc fere 1-linealis, pl. min. obtusa. *Folia* angusta, infima et culmea plana, lin. $\frac{1}{2}$ — 1-, in majori specimine lineas 2 lata, 1 — 2 — 3 pollices (in majori 7) longa, fasciculorum saepissime compressa et perangusta, viridia, glabra l. scabriuscula. *Panicula* erecta, oblonga, pl. min. patens et lucida l. lucidissima, 3 — 6 — 9-pollicaris, tenera. *Axis comm.* pertenuis, glaber. *Radii* erecto-patuli l., dum florent, patentes, 3—4 semiverticillati, tenuissimi, stricti, glabri, breviores a medio longiores jam infra medium patenti-ramosi. *Pedicelli* glabri, tenerrimi, spicula 2 — 3plo longiores. *Spiculae* semilineales, pl. min. biantes, virides l. e purpureo variae, glabrae. *Glumae* aequales, enerves, obtusae l. acutiusculae, glabrae. *Valvula inferior* callo pusillo et nudo suffulta, glumis aut dimidio, aut paullo tantum minor aut easdem aequans, glabra l. dorso pilis brevibus obsita, tenero membranacea, *superior* paullo l. inferiore dimidio brevior. *Lodiculae* sqq. lanceolatae, breves.

Obs. Spicularum diversitas species distinctas indicare videtur, tamen in uno eodemque specimine valvulas tam dimidio quam paullo tantum glumis minores, easque nunc paullo tantum inaequales, nunc superiorem dimidio fere breviorem inveni.

51. *Agrostis Schottii m.* Paniculae *patulae* Radiis *infra medium l. a medio floriferis*; Valvula inferiore mutica glumis $\frac{2}{3}$ *lineae longis* $\frac{1}{3}$ *l. fere duplo-*, superiore *paullo l.* $\frac{1}{3}$ *breviori*; Callo *epili*; Rudimento o; Foliis *planis*; Ligula *bilineali.*

Gibraltar. (*Schott.*)

Culmus inferne abscissus, cum panicula 3-pedalis, simplex, glaber, *nodis* 10, glabris, geniculato-adscendens. *Vaginae* glabrae l. glabriusculae, inferiores internodio breviores, superiores longiores. *Ligula* apice fissula. *Folia* lineam 1 — $1\frac{1}{2}$ lata, semipedalia, undique deorsum scabriuscula, patula, supremum 3-pollicare, obscure viridia. *Panicula* 8-pollicaris, florens inferne vagina suprema inclusa, superne patula, pallide viridis. *Axis comm.* pertenuis, glaber. *Radii* inferiores 5, superiores 4—3, supremi 2, capillares, stricti, glabri, trichotomi, inaequales, inferiorum longiores 4-pollicares. *Pedicelli* spicula paullo l. 2 — 3plo longiores, nudiusculi. *Spiculae* $\frac{2}{3}$ lin. longae. *Glumae* aequales l. subaequales, acutae, inferior carina superne brevissime aculeata. *Valvula inferior* apice obtuso 5-denticulata, superne 5-nervis, callo insidens nudo; *superior* apice bidenticulata. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

52. *Agrostis dalmatica m.* Paniculae *contractae* Radiis *brevioribus fere a basi floriferis, longioribus inferne nudis*; Valvulis *aequalibus* muticis glumas *linea dimidia paullo majores aequantibus*; Callo *nudo*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *linea minore.*

Ins. Cherso Dalmat. (*Sadler.*)

Radix fibrosa, ☉. *Culmi* caespitosi, cum panicula pl. min. 4-pollicares, pertenues, glabri l. superne deorsum scabriusculi, simplices l. basi erecto-ramosi et ramosissimi, ad *nodos* 2 —3, glabros, paullo geniculati l. erecti. *Vaginae* internodio longiores brevioresve, glabrae. *Folia* erecta, plana, tertiam lineae partem lata, glabra l. scabriuscula, inferiora breviora, semi — 1-pollicaria, superiora longiora, paniculam subaequantia, subglauco-viridia. *Panicula* pl. min. pollicaris, lineari-contracta, vix lineas 2 lata, pallidissime viridis. *Axis comm.* superne scaber. *Radii* semiverticillati, inferiores 5, superiores 3 l. 2, inaequales: longio-

res 3 — 5-lineales, scabri. *Pedicelli* hispidi, spicula breviores, rarius eandem aequantes. *Glumae* acutiusculae, aequales, inferior plerumque dorso aculeolata, superior ad carinam apicem versus scabra. *Valvulae* aequales, obtusiusculae, tenerae, glabrae. *Lodiculae* sqq. lanceolatae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

53. *Agrostis verticillata Vill.* Delph. p. 74. *Trin.* ic. gr. III, t. 36. Paniculae *lobato-densae* Radiis *a basi floriferis*; Valvulis *subaequalibus* muticis glumis *vix linealibus tertiam dimidiamve partem brevioribus*: Callo *eberbi*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *lineali*.

Agrostis stolonifera L. herb. et sp. pl. ed. 2, var. *β.* (nec sp. pl. ed. 1, nec fl. Suec.) RetS. II. p. 343, in obs.

— *densa MB!* Fl. T.C. 1. p. 56.

— *dulcis Sibth.*

— *refracta Mönch* Meth. suppl. p. 60?

Vilfa stolonifera Presl. Gr. sic. p. 22.

— *dulcis PB.* Agr. p. 16. *HbKth.* n. Gen. 1. 138.

Ins. Madera, Canar. Tingit. Graec. Hisp. Gall. Taur. Ghilan. Mexico.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* dodrantalis — sesquipedalis et altior, procumbens et ad nodos radices agens, glaber, plerumque crassiusculus, ad *nodos* 5 — 7 geniculatus. *Vaginae* internodio tandem breviores, glabrae (fasciculorum saepe pubescentes), laxiusculae. *Ligula* 1 — 2-linealis. *Folia* lanceolato-linearia, plana, lineas 1 — 3 lata, praesertim pagina superiore et marginibus aspera, rarius glabriuscula, in humiliori planta omnia pl. min. pollicaria, in altiori digitalia — spithamaea. *Panicula* 1 — 2-pollicaris, rarius ultrapalmaris, lobato-densa, inferius plerumque interrupta. *Axis comm.* glaber, subaequus. *Radii* 3 — 4 — 5, semiverticillati, a basi ramosi et dense floriferi, patuli, majores pollica-

res, minores 2 — 4-lineales. *Pedicelli* apice incrassati, brevissimi, hispiduli. *Spiculae* linea plerumque breviores, hiantes, glauco-virentes aut simul e purpureo variae. *Glumae* acutae, 1-nerviae, subaequales, hispidulae. *Valvulae* glumis subduplo breviores: inferior obtusa, 5-nervis et 5-denticulata, nervis infra obsoletis; superior subaequilonga, 2-nervis. *Lodiculae* sqq. minimae.

54. *Agrostis filifolia Lk.* in Schrad. Journ. 1799, 4- St. p. 313. RetS. II, p. 365. Kth. Agr. syn. p. 227. Paniculae *contractae* Radiis *fere a basi floriferis*; Valvulis *aequalibus* muticis Glumis *vix linealibus paullo brevioribus*; Callo *brevissime barbulato*; Rudimento 0; Foliis *tenuissimis, compresso-involutis*; Ligula *lineali.*

Lusitan.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* circiter 10-pollicaris (semi — bipedalis *Lk.*), decumbens, glaber, subfiliformis, ramosissimus et foliosissimus, *nodis* 5 — 7, glabris. *Vaginae* internodio longiores, glabrae. *Ligula* circiter linealis. *Folia* filiformia, glabra, inferiora 2 — 3-pollicaria, suprema pl. min. 1-pollicaria, viridia. *Panicula* (in specimine meo 10-pollicari) 15 — 16-linealis et brevior, matura sublineari-compacta, angusta (lin. 1 — 2 lata). *Radii* 1 — 3, semiverticillati, perbreves, compositi, glabri. *Pedicelli* spicula decidua pl. min. breviores, scabriusculi, apice incrassati. *Glumae* subaequales, chartaceae, inferior dorso-, superior seriatim hispidula. *Valvulae* callo insidentes brevissime pilosulo, aequales, glumis paullo minores, angustae. *Fructus* spadiceus, oblongus, scutello $\frac{2}{3}$ longior.

55. *Agrostis californica m.* Paniculae *lineari-contractissimae* Radiis *a basi floriferis*; Valvulis *aequalibus* muticis Glumis *linealibus* 4tam 5tam *ve partem brevioribus*; Callo *aut piloso*: *pilis valvulis* 4plo *brevio-*

ribus, aut rarius nudo; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *bilineali et ultra.*

Vilfa glomerata Presl! Rel. Haenk. fasc. IV, p. 239.

California. In montanis Peruviae huanoccensibus.

Radix dense fibrosa, ♃. *Culmus* simplex, praesertim superne deorsum asper, inferne calami corvini crassitudine. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* internodium subaequantes, scabriusculae. *Ligula* apice subtruncato multifida. *Folia* linearia, fasciculorum lineam lata, culmea fere 2 lineas lata, 4 — 5 pollices longa, sursum asperrima. *Panicula* 4 — 5-pollicaris, densa, subinterrupta, lin. 3 lata, sordide viridula. *Axis comm.* asperrimus. *Radii* plures, verticillati, erecti, a basi dense floriferi, inaequales, longiores pollicares, per interstitia inferiora pollicaria divisi. *Spiculae* angustiusculae. *Pedicelli* brevissimi, hispidi. *Glumae* subaequales, acutissimae, undique brevi-, carina longius hispidae. *Valvulae* aequales, glabrae. *Lodiculae* sqq. 2, lanceolatae. *Fructus* sublinearis, hinc sulcatus.

56. *Agrostis straminea Hartm.* Paniculae *contractiusculae* Radiis *brevioribus inferne parum-, longioribus fere dimidio nudis*; Valvula *inferiore* mutica Glumis *linealibus paullo breviori, superiore inferiore parum minori*; Callo *fere nudo*; Rudimento 0; Foliis *planis l. subconvolutis*; Ligula *infima semilineali, suprema 2-lineali.*

E maritimis Norrcopiae Sueciae. (*Bartling.*).

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* fere pedalis, erectus, simplex, glaber, *nodis* 3, parum geniculatis, glabris. *Vagina* inferior internodio longior, superiores parum breviores, glabrae. *Ligula* sensim longior, acutiuscula. *Folia* culmea linea angustiora, medii culmi et supremum paniculam basi involucrans $2\frac{1}{2}$ — 3 pollicaria, infima breviora, glabra. *Panicula*

(junior contracta) $3\frac{1}{2}$-pollicaris. *Axis comm.* glaber, inferne radios per interstitia 9-linealia emittens. *Radii* inferiores 5, superiores 3—2, glabri, inaequales: breviores semi-, longiores $1\frac{1}{2}$-pollicares, erecto-compositi. *Pedicelli* spicula breviores, rarius eam aequantes, scabri. *Spiculae* stramineae. *Glumae* subaequales, acutiusculae, inferior superne aculeolis brevissimis dissite ad carinam obsita, superior glabra. *Valvula inferior* glumis paullo minor, apice obtusa, callo insidens glabro l. pilis brevissimis antice munito, *superior* oblonga, dissite et obscure 2-nervis. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

57. *Agrostis Neesii m.* Paniculae *lineari-contractae* Radiis *brevioribus a basi-, longioribus a medio floriferis*; Valvulis *subaequalibus* Glumas *lineales aequantibus*; *inferiore mutica l. mucroniformi-acuminata*; Callo *undique piloso*: *pilis valvula* 3 — 4plo *brevioribus*; Rudimento o; Foliis *planis*; Ligula 1 — 2-*lineali.*

Podosaemum angustum N. ab Es!

Cbsp.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* cum panicula 1 — $2\frac{1}{2}$-pedalis, simplex, glaber, versus nodos (4) glabros scaber. *Vaginae* internodio nunc breviores nunc longiores, deorsum scabriusculae. *Ligula* subdecurrens. *Folia* aut (in minori specimine) angustissima et subsetacea, aut 1—$1\frac{1}{2}$ lineam lata, 2 — 4-pollicaria, supremum 1 — 3-pollicare, glauca, deorsum scabra. *Panicula* $2\frac{1}{2}$ — 8-pollicaris, subsecunda, linearis, lineas 3 — 4 lata, viridulo-albens. *Axis comm.* superne hispidulus, inferne per spatia $1\frac{1}{2}$ — 2-pollicaria exserens *radios* semiverticillatos, inferiores (in planta ditiori) 7—9, superiores 5, valde inaequales: breviores 3—4 lineales—pollicares, longiores sesqui—$2\frac{1}{2}$-pollicares. *Pedicelli* nunc breves, nunc spiculam aequantes l. eadem duplo longiores, hispiduli. *Spiculae* lineam longae. *Glumae* acutae, aequales, inferior fere tota, superior superius aculeolata. *Valvula inferior* apice acuta l. acuminata,

aut mucronata, imo nonnumquam brevissime setifera, tenuissime 5-nervata, callo insidens circumcirca piloso, pilis anticis valvula quadruplo triplo l. fere dimidio-, dorsalibus 5 — 4plo minoribus, lateralibus brevibus. *Valv. superior* inferiore paullo l. vix brevior, apice brevissime bidentata, superne 2-nervis. *Stam.* 3.

58. *Agrostis aequivalvis m.* Paniculae *patulae et patentis, lucidae,* Radiis *inferne dimidio longiusve nudis*; Valvulis *subaequalibus* Glumas *sesquilineales aequantibus*; Callo *obsolete barbato*; Rudimento *filiformi, pilosulo*; Foliis *planis*. Ligula 1 — 2-*lineali,* (*infimorum foliorum minima.*)

Agrostis canina, aequivalvis Trin. in Bongard Flor. Sitchensi, in act. Petrop. 1832. p. 171.

Sitcha, Unalaschka, inter muscos. (*Mertens fil.*).

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* erectus, 1 — fere 2-pedalis, simplex, glaber, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* internodiis breviores, glabrae. *Ligula* 1—2-linealis, obtusiuscula (in foliis infimis brevissima). *Folia* linearia, plana, superiora lineam lata, inferiora linea angustiora, glabra, palmaria et breviora, obscure viridia. *Panicula* in majori specimine 4- in minori 2-pollicaris, lucida et lucidissima. *Axis comm.* glaber, tenuis. *Radii* 5, 4, 3, 2, semiverticillati, ad medium usque et longius nudi, glabri, inferiorum longiores 2-pollicares. *Pedicelli* alii spicula breviores, alii longiores, glabri. *Spiculae* glabrae, ex atropurpureo et sordide albo variae. *Glumae* aequales, acutae, superior 3-nervis. *Callus* antrorsum brevissime pilosulus. *Rudimentum* in planta vegeta duas tertias partes valvularum attingens, apice brevissime pilosulum. *Valvula inferior* 5-nervis, glumas aequans, acuta, superior fere ejusdem longitudinis, dissite 2-nervis.

59. *Agrostis Zenkeri m.* Paniculae *patentis lucidissimae (pauciflorae)* Radiis *pl. min. a dimidio floriferis*; Valvulis *aequilongis* glumas *sesquilineales aequantibus*; Callo *undique piloso*: *pilis valvula dimidio brevioribus*; Rudimento 0; Foliis *convolutis*; Ligula *lineali*.

Nilagiri. (*Zenker.*).

Radix . . . . *Culmus* pertenuis, ultrapedalis, sursum scabriusculus, simplex, rigidulus, superne atrorubens, *nodis* 6, glabris. *Vaginae* inferiores nodum subaequantes, superiores eodem breviores. *Ligula* obtusa. *Folia* stricto-erecta, deorsum scabriuscula, angustissima, compresso-convoluta et vix semilinearia, 20 lineas longa. *Panicula* 3-pollicaris, pyramidalis, lucidissima, perpauciflora. *Axis comm.* tenuissimus, glaber, atrorubens. *Radii* bini, per distantias inferiores 10-, superiores 5-lineales et breviores, glabri, horizontales aut patentes, inferiores $1\frac{1}{2}$-supremi semi-pollicares. *Ramuli* patentissimi, plerumque 1- l. rarius 2-flori, spiculam nunc pl. min. aequantes, nunc eadem bis aut vix triplo longiores. *Spiculae* atropurpureae aut e pallido variae, fere undique glabrae excepta gluma inferiore ad nervum scabra. *Glumae* aequales, acutae. *Valvula inferior* mutica, apice brevissime denticulata, 5-nervis, nervis extimis marginalibus, insidens callo circumcirca piloso, pilis inaequalibus, longioribus valvulam dimidiam attingentibus. *Valvula superior* aequilonga, acuta, 2-nervis. *Stam.* 1? *Anthera* linearis. *Lodiculae* sqq. lanceolatae. *Fructus* congenerum.

b. *Setigerae l. aristatae.*

60. *Agrostis Bergiana Trin.* Diss. I. p 203. *N ab Es.* in Linnaea VII, p. 296. Paniculae *patulae* radiis *a medio l. superne floriferis*; Valvula inferiore *supra medium aciculata*, glumas $\frac{2}{3}$ *lineales aequante*,

superiore *paullo breviori*; Callo *eberbi*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *lineali l. sesquilineali.*

Agrostis capensis Steud. in Flora 1829. II. p. 467.

Cbsp.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* 8-pollicaris — 2½-pedalis, tenuis, glaber, simplex, *nodis* 3 — 5, glabris. *Vaginae* nodis longiores brevioresve, sursum hispidulae. *Folia* erecta, inferiora pl. min. digitalia, in magnis semipedalia, vix lineam dimidiam lata, superiora lineam lata, in parvis pl. min. pollicaria, in majoribus 4½-pollicaria, deorsum aspera l. asperrima. *Panicula* lucida, 1 — 4 — 11-pollicaris, pallide viridula l. ex amethystino varia. *Axis comm.* pertenuis, asperiusculus. *Radii* 4, 3, 2ni, tenuissimi, in minoribus per distantias linearum 3 — 8, in majoribus poll. 3 remoti, scabriusculi, in minoribus semipollicares, in majoribus 5-pollicares. *Pedicelli* spiculam aequantes, rarius eadem longiores, plerumque breviores. *Glumae* ad carinam superne paullo hispidae, aequales, acutae. *Valvula inferior* acutiuscula, aciculam exserens valvulam aequantem l. eadem breviorem; *superior* paullo brevior et angustior.

61. *Agrostis Ecklonis m.* Paniculae (*subpauperculae*) *contractiusculae l. subpatulae* radiis *superne floriferis*; Valvula inferiore *aut infra medium setigera aut mutica superioreque aequali* glumas *lineales aequante;* Callo *brevissime antrorsum barbulato;* Rudimento 0; Foliis *filiformibus*; Ligula *fere lineali.*

Cbsp. in humidis. (*Ecklon.* 943.)

Gramen tenerum, viridi-albescens. — *Radix* tenuissime fibrosa, ⊙. *Culmus* cum panicula 5 — 9-pollicaris, erectus, simplex, tenui-filiformis, glaber, ad *nodos* 4 glabros vix geniculatus. *Vaginae* sursum

scabriusculae, inferiores internodio longiores, superiores eodem breviores. *Ligula* angusta, apice fissa. *Folia* tenuifiliformia, glabra, inferiora pl. min. pollicaria (sed etiam 9-pollicaria inveniuntur); culmea 2-pollicaria; supremum paniculae tertiam partem involucrans. *Panicula* 2—4-pollicaris. *Axis comm.* glabriusculus. *Radii* bini, tenerrimi, subflexuosuli, 1 — 2-pollicares, supra medium floriferi, glabriusculi. *Pedicelli* spicula paullo multove longiores, scabriusculi. *Spiculae* albidae, apertae. *Glumae* aequales, acutae, 1-nerves, ad carinam superius breviter scabrae. *Valvula inferior* 5-nervis, apice brevissime 4-denticulata, nunc mutica, nunc infra medium (nervo medio soluto) setam exserens ipsae aequilongam. *Valv. superior* inferiorem aequans, dissite binervis.

62. *Agrostis Chamaecalamus m.* Paniculae *contractae, densae* Radiis *brevioribus a basi floriferis, longioribus inferne paullo nudis*; Valvula inferiore (*apice 4 laciniata*) *supra medium aristata* glumis *sesquilinealibus parum breviori*, superiore $\frac{1}{4}$ *minori*; Callo *barbato*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *pl. min. lineali.*

Chamaecalamus spectabilis Nees et Meyen!

Peru. Lag. de Titicaca; minor planta pr. Tacora (17000 ped. alt.)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* aut digitalis — 5-pollicaris, aut ultrapedalis, simplex, nodis (in majori planta) inferne approximatis, glabris. *Vaginae* internodio longiores, laxae, glabrae. *Ligula* obtusa. *Folia* glabra, in majori planta lineas 2 lata et $4\frac{1}{2}$-pollices longa, in minori planta angustiora multoque breviora. *Panicula* in planta majori spithamaea, inferne sublobato-interrupta et apice nutans, in planta minori $2\frac{1}{2}$-pollicaris, integra et erecta, albovirens. *Axis comm.* glaber. *Radii* plures semiverticillati, inaequales, plantae majoris inferiorum longior bipollicaris. *Pedicelli* omnes spicula breviores. *Glumae* aequales (inferior vix major), acutae, 1-nerves, ad nervum vix scabriusculae. *Valvula*

inferior callo insidens antrorsum longius (valvula quadruplo brevius)-, ad latera brevius barbato, undique scabra, apice in 4 lacinias erectas abiens, supra medium aristata: arista geniculata, glumis dimidio longior. *Valvula superior* angustior, apice denticulata, subhyalina. *Stamen* 1? *Anthera* brevis, oblonga.

63. *Agrostis lobata R. Br*! Prodr. 1. 171. Paniculae *dense-cylindraceo-contractae* Radiis *a basi floriferis*; Valvula inferiore *medio inter basin et medium aristata*, glumis 2-*linealibus* $\frac{1}{3}$ *breviori*, superiore $\frac{1}{3}$ *l. vix minori*; Callo *circumcirca brevissime barbulato*; Rudimento 0; Foliis *planis l. subconvoluto-compressis*; Ligula *bilineali*.

Vilfa lobata PB. Agr. p. 16.

Nov. Holland.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* $1\frac{1}{2}$-pedalis, erectus, satis tenuis, simplex, scabriusculus, *nodis* 3, glabris. *Vaginae* glabrae, intus scabriusculae. *Ligula* pl. min. acuta. *Folia* lineam lata, apice attenuata, glabra, dodrantalia et breviora, supremum pl. min. $1\frac{1}{2}$ pollicare. *Panicula* cylindracea, lineis 2 vix latior, pl. min. lobata, $2\frac{1}{2}$ — 3 pollices longa, albendo-pallida l. rufescens. *Radii* adpressi, compositi. *Pedicelli* brevissimi, hispidi. *Spiculae* angustae, 2 lineas longae. *Glumae* acutae l. acuminatae, inferior paullo longior, ad carinam brevissime serrulatae. *Valvula inferior* glumis $\frac{1}{3}$ l. fere $\frac{1}{2}$ brevior, apice 4-denticulata, dentibus 2 sublongioribus, tenui - 5-nervis. *Arista* medio subgeniculata, glumas non aut vix excedens. *Valvula superior* apice erosula, dissite 2-nervis. *Lodiculae* sqq. lanceolatae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Fructus* congenerum.

64. *Agrostis diaphora m.* Paniculae junioris *subcylindraceo-contractae*, *angustae*, maturae *ultra pollicem latae*, *patulae* Radiis *a basi floriferis*;

Valvula inferiore *inter basin et medium aristata* glumis *subultra-bilinealibus* $\frac{1}{8}$ *minori,* superiore *paullo breviori*; Callo *antice barbato*; Rudimento 0; Foliis *planis l. compressiusculis*; Ligula 1 — 2-*lineali.*

Van Diemens Land. (*Hooker. Lindley.*)

Radix fibrosa, ♃. *Culmus* erectus, 2 — 4-pedalis, glaber, *nodis* 3 — 4, glabris, *Vaginae* internodio fere dimidio breviores, glabrae l. sursum scabriusculae. *Ligula* fissa. *Folia* duriuscula, in majori planta ultrapedalia et lineas 2 lata, margine scabriuscula, ceterum aut glabra aut scabra, in planta minori 2 — 4 — 5-pollicaria, interdum compressa. *Panicula* in minoribus 3- in majoribus 9-pollicaris, junior 3 — 5 lineas lata, contractissima, densissima, subcylindracea, pallide flavescens l. viridula; adulta patula. *Radii* plures, fasciculato-semiverticillati, 5 — 7 — 12 — 14 lineas longi, in juniore planta adpressi, in matura patuli l. subpatentes. *Pedicelli* brevissimi, hispidi. *Spiculae* 1 l. min. 2-lineales. *Glumae* acutae, uninerves, ad nervum interdum fere a basi, saepius circiter a medio brevissime aculeolatae, inferior paullo longior. *Valvula inferior* tenuissime 5-nervis, callo insidens antrorsum barbato, pilis valvula 4 — 5plo brevioribus, apice 4-dentata, dentibus 2 paullo longioribus, interdum longiusculis; *arista* medio geniculata, et glumis parum vel paullo longiori. *Valv. superior* angustior, acutiuscula, binervis. *Lodiculae* sqq. lanceolatae, acutae. *Stam.* 3. *Antherae* lineari-oblongae. *Fructus* (nondum satis perfectus) scutello fere dimidio longior.

65. *Agrostis quadriseta R. Br!* *Trin.* ic. gr. III, t. 33. *Kth.* Agr. syn. p. 218. (excl. syn. PB.) Paniculae *thyrsodis cylindraceae densae* radiis (fere) *a basi floriferis*; Valvula inferiore *quadrisubulata, infra medium aristata,* glumis 2-*linealibus* $\frac{1}{4}$ *breviori,* superiore $\frac{1}{3}$ *mino-*

*

ri; Callo *utrinque barbulato*; Rudimento 0; Foliis *planis*, *angustis*; Ligula *bilineali.*

Avena quadrifida LaB. n. Holl. p. 25. t. 32.

Calamagrostis quadriseta Sprgl. S. V. I. p. 253.

N. Holl. (*Lindley.*).

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* erectus, gracilis, fere 3-pedalis, simplex, sub panicula satis longe nudus. *Nodi* 3, glabri. *Vaginae* internodio multo breviores, glabrae. *Ligula* oblonga. *Folia* stricto-erecta, lineam lata, carinata, scabriuscula: inferiora spithamaea, medium culmi vix digitale, supremum unguiculare. *Panicula* teres, densa, 3 lineas lata, palmaris, albescens, nitida. *Axis comm.* strictus, asper. *Radii* aliquot semiverticillati, adpressi, breves (inferiorum longiores 7-lineales), a basi l. mox supra basin ramosissimi, hispiduli. *Spiculae* lineari-lanceolatae, angustae. *Glumae* acuminatae, carinatae, ad carinam anguste et brevidenticulatae: inferior parum longior. *Valvula inferior* glumis $\frac{1}{4}$ l. $\frac{1}{5}$ brevior, callo insidens utrinque fasciculo pilorum brevi instructo, 4-nervis, fere ad medium usque fissa in lacinias 4 subulatas, subaequales; *arista* glumas paullo excedente, parum torta, medio leviter geniculata. *Valvula superior* inferiore $\frac{1}{3}$ brevior, duplo angustior, lineari-lanceolata, acutissima, binervis. *Lodiculae* sqq. obtusae, ovario breviores. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

66. *Agrostis Preslii* Kth. Agr. p. 225. Paniculae *coarctatae densae* Radiis *brevissimis*; Valvula inferiore *apice brevibidenticulata, supra basin aristata* glumis *ultrabilinealibus* $\frac{1}{3}$ *breviori,* superiore $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ *minori*; Callo *antrorsum barbulato*; Rudimento *piloso, brevi*; Foliis *involutis*; Ligula *brevissima.*

Agrostis caespitosa Presl! Rel. Haenk. I. p. 237.

Chile? Peru?

Radix fibrosa, ♃. *Culmi* dense caespitosi, cum panicula 2-pollicares, stricto-erecti, simplices, firmi, glaberrimi, *nodis* occultis. *Vaginae* breves et brevissimae, internodio longiores, striatae, glabrae. *Ligula* truncata. *Folia* multa, semipollicaria et breviora, rigida, patentia, canaliculato-involuta, angustissima, obtusa, glabra. *Panicula* linearis l. subovata, $\frac{1}{2}$ — 1-pollicaris, lineis 2 paullo latior. *Axis comm.* glaber. *Radii* adpressi, vix 1 — 2-lineales, 1 — 2 — 3-flori, glabri. *Pedicelli* brevissimi, glabri l. glabriusculi. *Spiculae* lineari-lanceolatae, lineis 2 sublongiores. *Glumae* luteolo-virescentes, apice plerumque atro-purpureae, glabrae, 1-nerves, supra medium ad nervum scabrae l. nudae, acutiusculae: inferior paullo longior. *Valvula inferior* glumis $\frac{1}{3}$ brevior, 3-nervis, glabra, callo insidens superne brevissime piloso. *Arista* supra basin exserta, recta l. medio subgeniculata, glumas aequans l. paullo superans, scabra. *Valvula superior* paullo l. $\frac{1}{4}$ brevior, dissite binervis, ad nervos superne brevissime sub lente ciliata. *Rudimentnm* valvula 3 — 4^{plo} brevius, pilosum. *Lodiculae* sqq. obtusissimae. *Fructus* congenerum.

II. *Valvulae pilosae.* (*Lachnagrostis Trin.* Gr. 1 et $1\frac{1}{2}$-fl. p. 133.)

a. *muticae.*

67. *Agrostis lachnantha N. ab Es*! Panicula (6 — 13-pollicari) *sublineari, contractiuscula*; Spicula *lineali*; Valvula inferiore mutica, *glumas aequante l. subaequante, undique pilosa,* superiore *parum breviori*; *l. aequilonga, nuda*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *ultralineali — bilineali.*

Podosaemum lachnanthum N. ab Es. in plantis Dregeanis.

Cbsp.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* cum panicula $1\frac{1}{2}$ — 2-pedalis, erectus, retrorsum scabriusculus, simplex, *nodis* 2—3, glabris, *Vaginae* internodiis longiores brevioresve, scabriusculae. *Folia* linearia, in planta spontanea ultra lineam lata, in culta angustiora, scabra, glauca: culmea inferiora 2-pollicaria, superiora longiora, supremum 3—ultra 5-pollicare. *Panicula* sublinearis, in planta spontanea basi vagina involucrata, in culta longe nuda, quandoque interrupta, pallidissime virescens. *Axis comm.* inferne scabriusculus, superne scaberrimus. *Radii* plures, semiverticillati, breviores pl. min. semipollicares, a basi-, longiores 2 — 3- et ultra pollicares ad medium usque l. paullo minus nudi, capillares, inferiores scabriusculi, superiores scaberrimi. *Pedicelli* nunc spicula paullo breviores, nunc paullo longiores, scabri. *Spiculae* subsplendentes. *Glumae* aequales, acutae, ad nervum brevissime aculeolatae. *Valvulae* aequales l. parum inaequales: *inferior* acutiuscula, mutica (in planta spontanea! in culta, tamen non semper, statim infra apicem brevi- et tenui-setulifera), undique (in pl. culta infra ad medium usque) pilosa, 3-nervis, *superior* fere ejusdem longitudinis, acuta, glabra, dissite binervis. *Lodiculae* sqq. minimae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Fructus* dorso sulcatus, scutello quadruplo longior.

68. *Agrostis umbellulata m.* Panicula (Umbella uninodia) *semipollicari, pauperrima, patula l. patente*; Spicula *linea parum majori*; Valvula inferiore mutica, *glumas aequante, undique-*, superiore *aequilonga, praesertim versus marginem pilosa*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *vix ulla*..

? *Colpodium pusillum N. ab Es!*

Cbsp.

Radix . . . . *Culmus* pl. min. bipollicaris, glaber, decumbens? pertenuis, ramosissimus, *nodis* 5 — 6, geniculatis, glabris. *Vaginae* inter-

nodiis longiores l. eadem subaequantes, juniores pilis adspersae. *Ligulae* loco pili longiusculi. *Folia* lineam dimidiam lata, glabra, longiora fere bipollicaria, suprema paniculam aequantia l. superantia, tenuissima, semipollicaria. *Paniculae* (potius *Umbellae*) *Axis comm.* nullus. *Radii* 4, inaequales, uniflori, spicula 4 — 5ies longiores, tenerrimi, glabri, basi folio supremo involucrati. *Spiculae* paucissimae, solitariae. *Glumae* aequales, acutae, glabrae. *Valvulae* callo antrorsum pilosulo l. subnudo insidentes, *inferior* acutiuscula, mutica, nervis 5 latiusculis et viridibus notata, tota villosa; *superior* aequilonga, fere duplo angustior, inferne 2-nervis, lateribus villosa. *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Fructus* membrana adnata inclusus, apice ipsa paullo brevior.

b. *Aristatae.*

69. *Agrostis Royleana m.* Panicula *tam contracta quam patente et lucidissima:* Spicula *lineali l. nonnihil majori*; Valvula inferiore glumis *paullo* ($\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$) *breviore, tota villosula* (*lateribus pilis brevibus rarisque adspersa*), *infra medium l. medio dorso aristata*, superiore $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{3}$ *breviore l. rarius subaequante*; Rudimentulo *barbato*; Foliis *planis l. convolutis*; Ligula *semilineali l. lineali.*

Lachnagrostis Royleana N. ab Es! in Royle hb. Ind. reg. mont. sup. no. 266. — et

— — *Hookeri N. ab Es!*

Ind. or. (*Royle.*) Nilagiri (*Zenker.*) Ceylon. (*hb. Whytt.*)

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* adscendento-caespitosi, 8-pollicares — 1 — $1\frac{1}{2}$-pedales, simplices, tenues, *nodique* 3 — 5, glabri. *Vaginae* glabrae, nodos aequantes l. iisdem longiores. *Ligula* obtusiuscula. *Folia* plerumque convoluta, glabra, semilineam — lineam lata, fasciculorum angustissima, culmea pl. min. digitalia, supremum semipollicare. *Pani-*

cula 2 — $3\frac{1}{2}$ — $6\frac{1}{2}$-pollicaris. *Axis comm.* pertenuis, glaber aut scabriusculus. *Radii* 2, 3, 4, 5, inferne pl. min. longe nudi, plerumque a medio, rarius (et in contractis plerumque) fere a basi floriferi, $1\frac{1}{2}$ — — $2\frac{1}{2}$-pollicares, glabri, simpliciusculi, interdum a basi divisi. *Pedicelli* spicula aut breviores aut duplo longiores, hinc inde hispiduli. *Spiculae* lineales l. (in specim. contracto) fere $1\frac{1}{2}$-lineales. *Glumae* acutae, 3-nerves, inferior parum longior, glabrae l. inferior ad l. ultra medium usque-, superior apicem versus brevius aculeata. *Valvula inferior* callo parvulo apice brevipiloso insidens, dorso ad aristae basin et antice fere ad apicem usque-, lateribus minus et brevius pilosa, apice obtusa, infra medium *Aristam* emittens glumis semi- l. paullo longiorem, pl. min. geniculatam. *Valvula superior* $\frac{1}{3}$-, rarius $\frac{2}{3}$ brevior aut inferiorem subaequans, obtusiuscula l. brevissime bifida. *Fructus* congenerum.

70. *Agrostis pilosula* m. Panicula *contracta*: Spicula *linea paullo majori*: Valvula inferiore glumis *vix l. parum breviori, villis subraris obsita, inter basin et medium aristata*, superiore *triplo breviori*; Rudimento 0; Foliis *planis*; Ligula *ultralineali*.

Lachnagrostis scabra N. ab Es!

Ind. orient. reg. mont. super. (*Royle*).

Culmus (abscissus) pedalis, simplex, totus vaginatus, *nodis* glabris. *Vaginae* laxae, internodium aequantes l. superantes, glabrae. *Ligula* obtusa, decurrens. *Folia* erecta, linearia, lineas 2 lata, dodrantalia et longiora, acuminata, deorsum scabra, viridia, supremum palmare, paniculam aequans l. superans. *Panicula* fere spithamaea, (junior adhuc) vagina suprema semiinvolucrata, satis tenera, viridi-albescens. *Axis comm.* pertenuis, laevis. *Radii* subterni, erecti, scabriusculi, inferne nudi, trichotomo- et contracto-radiolosi, inferiores 3-pollicares. *Pedicelli* nunc spicula breviores, nunc eam aequantes, nunc duplo l. paullo

magis longiores, scabriusculi. *Spiculae* pallidissime virides. *Glumae* sub- l. paullo in-aequales, acutae, inferior parum longior, excepta basi ad carinam dissitiuscule-, superior superne aculeolata. *Valvula inferior* apice subobtusa, villis (quam reliqui paucioribus) obsita, *Arista* glumis semilongiori, medio geniculata; *superior* triplo brevior, obtusa, glabra. *Lodiculae* sqq. minimae, oblongae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

71. *Agrostis ciliata m.* Panicula *laxa, patula*; Spicula *ultra* $1\frac{1}{2}$ *lineali*; Valvula inferiore glumis $\frac{1}{3}$ *l. fere* $\frac{1}{2}$ *breviori, villis obsita, medio dorso aristata*, superiore *plus dimidio minori*; Rudimento 0 (?); Foliis *planis*; Ligula *semilineali*.

Lachnagrostis ciliata N. ab Es.!

Ind. orient.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* inferne geniculati, tenues, simplices, glabri, pedales et minores. *Nodi* 4, glabri. *Vaginae* internodio longiores, glabrae. *Ligula* obtusa. *Folia* pl. min. lineam lata, omnia subaequalia, circiter $2\frac{1}{2}$-pollicaria, deorsum scabriuscula. *Panicula* 3 — $3\frac{1}{2}$-pollicaris, lucida, e pallide viridi et amethystino varia. *Axis comm.* tenuifiliformis, glaber. *Radii* inferiores quaterni, superiores bini, inaequales, longiores 2-pollicares, breviores 10-lineales, circiter a medio ramosi et floriferi, glabri l. hispiduli: *Pedicelli* spiculam aequantes l. eadem longiores, glabri. *Glumae* subaequales, acutae, inferior paullo latior et vix longior, ad carinam-, superior paullo angustior apicem versus denticulata. *Valvula inferior* apice obtuso epili, villis longiusculis obsita, dorso circiter medio aristata, *arista* pertenui, glumas paullo superante, recta l. geniculata; *Valvula superior* duplo triplove brevior, obtuse subtriloba, glabra. *Lodiculae* sqq. lanceolatae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

72. *Agrostis nitens Guss!* Fl. sic. 1, p. 59. Panicula *thyrsiformi, lanceolato-oblonga, densa*; Spiculis *sesqui- l. fere bilinealibus*; Valvula inferiore glumis *triplo breviori, tota villosula, apice longi-biseta, medio aristata*, superiore *aequilonga*; Rudimentulo *barbato*; Foliis *planis l. compressis*; Ligula 1 — *fere* $1\frac{1}{2}$-*lineali.*

Lachnagrostis Gussonis Trin. ic. gram. XX. t. 243.

Ad litora Siciliae meridionalis. Alexandria.

Radix fibrosa, ⊙. *Culmi* procumbendo-obliqui, 4 — 9-pollicares, glabri, ad *nodos* 3 — 6 glabros pl. min. geniculati, inferne florifero-ramosi, infra thyrsum pl. min. longe nudi. *Vaginae* demum internodio paullo breviores, glabrae, culmeae superiores paullo tumentes. *Ligula* decurrens, apice obtusiusculo demum bifida. *Folia* linearia, rigidula, glabra l. superne asperiuscula, adultiora plana et ultra lineam dimidiam lata, juniora compressa, inferiora $2\frac{1}{2}$-pollicaria, sensim minora, pallide glauco-viridia. *Panicula* nitidula, pollicaris et brevior. *Axis comm.* pertenuis, glaber. *Radii* semiverticillati, erecti, compositi, perbreves, pl. min. lineam ab invicem distantes. *Spiculae* glaucae, demum flavae. *Glumae* lanceolato-lineares, acutae, ad carinam superius hispidulae: inferior paullulum longior. *Valvula inferior* callulo pusillo et antrorsum processulum tenuem et pilosum emittenti insidens, obsolete 5-nervis, nervis intermediis exeuntibus in setas rectas, fere longitudine valvulae; *Arista* longe plerumque paullo supra medium exserta, inferne torta, medio geniculata, glumis paullo breviori. *Valvula superior* angustior, glabra, dissite binervis, nervis plerumque in aciculam brevem productis. *Fructus* perianthii valvulis adnatus.

73. *Agrostis Chamissonis m.* Panicula *lineari-oblonga, contractiuscula*; Spiculis *sesqui- l. bilinealibus*; Valvula inferiore glumis *subduplo bre-*

viori, tota villosula, aciculis 4 terminata, medio aristata, superiore *subaequilonga*; Rudimentulo *barbato*; Foliis *planis*; Ligula *lineali.*

Lachnagrostis Chamissonis Trin. ic. gr. XXI. t. 242.

Deyeuxia? Chamissonis Kunth Agr. syn. p. 242.

Insula Paschatis (*de Chamisso.*).

Radix dense fibrosa; ⊙. *Culmi* in caespitem densissimum collecti, erecti, 3 — 5-pollicares, glabri, ad *nodos* 3 — 4, glabros aequi, simplices, fere ad paniculam usque vaginati. *Vaginae* glabrae, internodia excedentes. *Ligula* obtusiuscula, lacera. *Folia* in caespite plurima et confertissima, linearia, attenuato-acuta, lineam dimidiam lata, glabra, inferiora et fasciculorum paniculam subaequantia, sicci graminis purpurascentia. *Panicula* pollices 1 — 2 longa, contractiuscula, e viridi-albo flavescens. *Axis comm.* tenuissimus, subangulatus, flexuosulus, per intervalla brevia emittens *Radios* plerumque binos, compositos, alios fere a basi, alios superius floriferos. *Pedicelli* plerumque longitudine spiculae, glabri. *Spiculae* pallide stramineae. *Glumae* lineari-lanceolatae, acuminatae, ad carinam denticulatae, subaequales. *Valvula inferior* callo pusillo antrorsum processum piliferum brevissimum emittenti insidens, tota villosa, tenuissime 5-nervis, nervis 4 in aciculas brevissimas productis; *Arista* paullo supra medium enata, glumas aequans, recta, scabra. *Valvula superior* angustior, subaequilonga, glabra, nunc dissite nunc angustissime binervis. *Lodiculae* sqq. lanceolatae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares. *Stigmata* ramosula.

74. *Agrostis Billardieri RBr.* Prodr. 1. p. 171. Panicula *laxa, expansa*: Spiculis *ultrabilinealibus*; Valvula inferiore glumis *dimidio breviori, glabra, apice 4-subulata, medio aristata*, superiore *paullo minori*; Rudimento *barbato*; Foliis *planis*; Ligula *ultralineali.*

Avena filiformis LaBill. N. Holl. 1. 24. t. 31. (*excl. syn. Forst.*)

Lachnagrostis Billardieri Tr. 1 et 1½ fl. p. 217.

Deyeuxia Billardieri Kth. Agr. p. 244.

Nov. Holl.

Radix . . . . *Culmus* cum panicula 5-pollicaris — pedalis, glaber, simplex, inferne subgeniculatus, *nodis* (3?) glabris. *Vaginae* internodio longiores, sursum scabriusculae, suprema paniculam hinc involucrans. *Ligula* fissa, suprema fere sesquilinealis. *Folia* stricta, duriuscula, acutissima, deorsum aspera, (speciminis mei 5-pollicaris) 2-pollicaria, linea latiora, obscure viridia. *Panicula* 3 — 7-pollicaris, inferne e vagina suprema ut e spatha prorumpens et angustata, superne expansa. *Axis comm.* pertenuis, scaberrimus. *Radii* bini, deorsum scaberrimi, longiores 2 — 4-pollicares, di- l. trichotomi, apice uniflori. *Pedicelli* spicula multo longiores, scabri, apice incrassati. *Spiculae* lineis 2 paullo longiores. *Glumae* subaequales (inferior parum longior), angustae, acutissimae, lineari-lanceolatae, ad carinam breviaculeatae. *Valvula inferior* callo insidens circumcirca barbato, pilis anterioribus longioribus, ceterum glabra, tenui- 5-nervis, nervis apice in subulas 4 excurrentibus valvula vix breviores, medio aristata; *Arista* glumis (fere duplo) longiore, inferne torta, medio geniculata. *Valvula superior* inferiore paullulum brevior, glabra, dissite binervis. *Rudimentum* longum, barbatum. *Lodiculae* squamae oblongae. *Antherae*?

75. *Agrostis aemula RBr.* Prodr. 1. p. 172. Panicula *superne aperta, l. expansa*; Spiculis (1-) 2 — 2½ *linealibus*; Valvula inferiore glumis *dimidio breviori*, *villosula*, *medio dorso aristata*, superiore *subaequilonga*; Rudimento *barbato*; Foliis *planis*; Ligula (superiore) 2-*lineali*.

Avena filiformis Forst. Prodr. n. 46.

Lachnagrostis retrofracta Tr. Fund. p. 128.
— — *Willdenowii Tr.* gr. 1 et $1\frac{1}{2}$ fl. p. 217. (Spiculis 1-linealibus l. paullo majoribus.)
Agrostis debilis Poir. enc. sppl. 1, p. 249.
— *avenacea Gmel.* S. V. 1. p. 171.
— *filiformis Sprgl.* Mant. 1. p. 32.
— *retrofracta Willd.* ht. Berol. 1. p. 94. *RetS.* II. p. 365.
— *Forsteri RetS.* II. p. 359.
Deyeuxia Forsteri et *retrofracta Kth.* Agr. p. 244.

Ins. Paschatis (*e collect. Forsteri*). N. Holl. (*Lindley.*) V. Diem. Land (*Hooker.*).

Radix fibrosa, ⊙. *Culmus* 10-pollicaris — sesqui — 2-pedalis, glabriusculus, simplex, inferne geniculatus, *nodis* 4, glabris. *Vaginae* internodio pl. min. longiores, deorsum asperulae. *Ligula* inferior 1-, superior 2-linealis, acutiuscula l. fissa. *Folia* lineas 1 — 2 lata, 3 — 5 — 7 pollicaria, deorsum asperiuscula, viridi-glauca. *Panicula* 6 — 9-pollicaris — pl. min. pedalis, basi folio supremo involucrata, ibidem contracta, apice aperta et pl. min. patens. *Axis comm.* deorsum scaber, per distantias 2 — 1-pollicares emittens *radios* inferne 2 — 5, superne 3, subcapillares, strictos, deorsum hispidos, inferiores 6 — 7-pollicares, superne (circiter 4tam partem) floriferos, trichotomos. *Pedicelli* spiculam aequantes l. plus duplo longiores, hispidi l. hispiduli. *Spiculae* ex amethystino alboque variae, juniores pallide glaucae. *Glumae* acutissimae, subaequales, carina scabrae. *Valvula inferior* 5 nervis, apice brevissime 4-denticulata, villosula, medio aristata; *Arista* torta, medio geniculata, glumis duplo longiori. *Valv. superior* subaequilonga, glabra, dissitiuscule 2-nervis. *Rudimentum* valvulam superiorem subaequans, pilosum. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

76. *Agrostis semibarbata* m. Panicula *apice aperta*: Spiculis 3-*linealibus*: Valvula inferiore *glumis* ¼ *breviori*, *inferne tertiam partem villosa*; *infra medium aristata*, *apice 4-subulata*, superiore *ad subularum originem usque longa*: Rudimento *barbato*: Foliis *compressis*: Ligula 2-*fere* 3-*lineali*.

Van Diem. Land (*Hooker*.).

Radix . . . . *Culmus* bipedalis? tenuis, sursum scaber, *nodis* glabris. *Vaginae* sursum scabriusculae, internodio longiores. *Ligula* angusta. *Folia* (suprema) compressa l. compressiuscula, lineam dimidiam lata, 5 — 4-pollicaria, deorsum scabriuscula. *Panicula* basi folio supremo involucrata, 10-pollicaris. *Axis comm.* tenerrimus, scaber, per interstitia 3 — 2-pollicaria *radios* emittens capillares, inferne quinos superne ternos l. binos, inferiorum longiores 8-pollicares, breviores 5-pollicares, strictiusculos, deorsum scabros, di — trichotomos, superne pauci-floriferos. *Spiculae* e glauco alboque variae, glumis hinc inde purpureis. *Glumae* angustae, ad carinam superius scabriusculae, acutissimae, subaequales, inferiore nonnihil longiore. *Valvula inferior* non computatis subulis glumis fere dimidio-, cum subulis vero ¼ aut paullo minus brevior, 5-nervis, inferne circiter tertiam partem pilosa, apice excurrens in subulas 4, aut omnes aut duas tantum ipsa dimidio breviores. *Arista* infra medium valvulae proveniens, medio paullo geniculata, glumis dimidio longior. *Valv. superior* angustior, anguste binervis, glabra. *Rudimentum* valvula superiore fere tertiam partem brevius, pilosum. *Lodiculae* sqq. lineari-lanceolatae. *Stam.* 3. *Antherae* lineares.

13. CHAETURUS Lk.

Panicula. Spiculae in apice radiolorum (binae l.) ternae, brevissime subaequali-pedicellatae. *Glumae* lanceolatae valvulis longiores: inferior major, in setam excurrens. *Valvulae* 2, muticae, superior inferiori plus dimidio minori.

Gramen hispanicum et lusitanicum erectum, 2 — 3 — 4 — 10-pollicare.

Radix fibrosa, ⊙.

Culmus inferne ramosus, tenuis, glaber, ad *nodos* 2 — 4, glabros, erectus l. pl. min. geniculatus, demum superne ad medium usque nudus.

Vaginae internodio pl. min. breviores, glabrae. *Ligula* membranacea, linealis, acutiuscula, subdecurrens.

Folia perangusta, planiuscula, glabra, ad summum sesquipollicaria, in humilioribus subsetacea et multo breviora.

Panicula contracta l. contractiuscula, semi — bi-pollicaris, densiuscula, aeneo-viridula. *Axis comm.* pertenuis, glaber. *Radii* 2 — 3 et plures, per lineas 2 ab invicem remoti, alii perbreves, alii lineas 2 — 5 longi, pedunculis scabriusculis. *Spiculae* in quovis pedunculo ternae (rarius 2), subaequali- et brevissime pedicellatae, linea paullo longiores, lanceolatae, contractae. *Glumae* herbaceae: inferior scabriuscula, apice in setam excurrens 2 — 3-linealem, 1-nervis, superior mutica l. acuminata, paullo brevior, 3-nervis. *Valvulae* membranaceae: inferior glumis paullo minor, glabra, apice obtusa, basi callulo stipitiformi brevissimo et nudo insidens, superior inferiore plus dimidio minor, angustior.

Lodiculae sqq. 2, lanceolatae.

Stamina 3, *Antherae* lineares.

Stigmata sessilia, plumosa.

Fructus lineari-oblongus, hinc sulcatus.

1. *Chaeturus fasciculatus Lk.* in Schrad. Journ. 1799. 2. p. 313.
   Polypogon subspicatus Willd. nov. act. soc. nat. cur. Berol. 3, p. 443.
   — *fasciculatus Pers.* Syn. 1, p. 80.
   Agrostis articulata Brot. Lus. 1. p. 73.
   — *triflora* En. ht. hafn.
   Lusitan. Hispan.

---

14. Pereilema Presl.

Panicula jubalis e radiis dense thyrsoideis, alternis. *Spiculae* compacto-fasciculatae: inferiores sub forma glumarum l. setarum abortientes, superiores 1 — 2, fructiferae. *Glumae* flosculo dimidio breviores, seta terminatae. *Valvulae* basi pilis cinctae: inferior 3-nervis, acuminato-setigera.

Gramina Bahamae et Brasiliae, spithamaea — 2-pedalia, inferne pl. min. decumbentia et e nodis inferioribus fibras agentia, ad nodos pl. min. decumbentia, ⊙.

Culmus florifero-ramosus, infra paniculam brevi spatio nudus.

Vaginae internodio breviores longioresve, glabriusculae, superne asperae, ad faucem saepe barbatae. *Ligula* brevis, membranacea.

Folia laxa, sublanceolato-linearia, plana, lineas 1 — 2 — 3 lata, attenuato-acuminata, scabra, palmaria — spithamaea, obscure viridia.

Panicula jubalis pollices 2 — 6 longa, viridis. *Axis comm.* subtriqueter, pl. min. scaber l. pilosulus. *Radii* patuli l. patentes (plerumque inferiores secundi), a basi dense thyrsoidei, lineari-oblongi, solitarii: inferiores semi — uni-pollicares, lineas 8 — 10 ab invicem distantes, superiores approximati et breviores. *Radioli* itidem solitarii et alterni,

brevissimi, a basi dense fasciculato-floriferi. *Spiculae* compacte fasciculatae, ita, ut inferiores semper, sub glumarum aut setarum forma, abortiantur, nec in fasciculo quovis nisi una alterave spicula liberior fructifera sit, eaque lanceolata, sesquilineam longa, uniflora. *Glumae* membranaceae, oblongae, subaequales, valvulis dimidio breviores, 1-nerves, apice brevissime bidentatae et setam emittentes ipsarum longitudine, rectam. *Valvulae* membranaceae, callulo brevissimo, angusto et pilifero insidentes, compressiusculae, subovato-lanceolatae, clausae: *inferior* scabra, 3-nervis, nervo medio ex apice brevissime dentato in setam excurrente, nunc longitudine valvulam aequantem, nunc longissimam. *Valv. superior* aequilonga, paullo angustior, binervis, apice brevibidentata.

Lodicula nulla.

Stam. 3. *Antherae* oblongae.

Ovarium glabrum. *Styli* 2. *Stigmata* plumosa.

Fructus fusiformi-linearis, compressiusculus, liber, eberbis, subexsulcus, scutello $\frac{2}{3}$ longior.

1. *Pereilema crinitum Presl!* Rel. Haenk. Fasc. IV et V. p. 233. tab. 37, f. a. Spiculis hermaphroditis pilis valvula triplo brevioribus basi cinctis, apice seta *fere sesquipollicari* terminatis.

Panama.

Radix subrepens, ⊙. *Culmus* basi florifero-ramosus, 4 — 10-pollicaris, ad *nodos* 5 — 6 glabros strictiusculus, tenuis, infra paniculam brevi spatio nudus et pubescens. *Vaginae* scabriusculae, internodio longiores, apice brevissime biauriculatae, auriculis linearibus, divergentibus. *Ligula* brevis, truncata, ciliolata. *Folia* linearia, deorsum scabra, plana, superiora vix lineam lata, inferiora angustiora, 3 — 5-pollicaria, supremum paniculam subaequans, pallide viridia. *Panicula* 4 — 5

pollices longa, angusta, inferne subinterrupta, pallide viridis. *Axis comm.* triqueter, marginibus pubescens. *Radii* solitarii, a basi densissime et oblongo-floriferi, inferiores 4 — 5 lineas longi, superiores breviores. *Radioli* brevissimi, dense fasciculato-floriferi. *Spiculae* fere lineam longae in quovis fasciculo 2 — 3 — 4, setis (8 — 18) scabris ipsisque aequilongis obvallatae. *Glumae* subaequales, valvulis dimidio breviores, 1-nerves, apice in lacinulas brevissimas obtusas divisae et setam emittentes scabram, ipsis paullo longiorem. *Valvulae* callulo insidentes et pilos circumcirca exserentes ipsis triplo breviores: inferior 3-nervis, scabra, apice excurrens in setam pollice longiorem, flexuosam, scabram; superior inferiori aequilonga, paullo angustior, 2-nervis, acuta. *Stam.* 3.

2. *Pereilema brasilianum m.* Spiculis hermaphroditis pilis *brevissimis* (valvula $\frac{5}{6}$ brevioribus) basi cinctis, apice seta *tri — quinque lineali* terminatis.

Pereilema crinitum Tr. ic. gram. XXX, t. 358.

Mühlenbergia Beyrichiana Kth.! Agr. synopt. p. 200. Gram. II. tab. 113.

Brasil. in nemoribus Serr. d'os Orgos (*Beyrich.*). In locis cultis prope Summodorio (Riedel.).

Radix subrepens, ⊙. *Culmus* inferne decumbens, spithamaeus — bipedalis, florifero-ramosus, ad *nodos* plurimos et glabros pl. min. geniculatus, infra paniculam brevi spatio nudus. *Vaginae* internodio breviores longioresve, glabrae, superne asperae, ad faucem saepe barbatae. *Ligula* brevis, membranacea. *Folia* patula, plana, lineas 1—2—3 lata, utrinque scabra, obscure viridia, palmaria-spithamaea. *Panicula* 2 — 6 pollices longa et subsecunda, e *radiis* ad axin subtriquetrum inferne per intervalla 6 — 10-linealia solitariis, superne confertissimis, a basi

dense floriferis, lineas 4 — 12 longis, patentibus, viridibus. *Radioli* brevissimi, dense fasciculato-floriferi. *Spiculae* sesquilineam longae, compacto-fasciculatae ita, ut inferiores semper sub glumarum l. setarum forma abortiantur, nec in fasciculo quovis nisi una alterave spicula liberior completa sit, eaque lanceolata. *Glumae* membranaceae, oblongae, apice bidentatae, uninerves, nervo inter dentes in setam glumarum longitudine producto, subaequales, flosculo plus dimidio breviores. *Valvulae* insidentes callulo brevissimo, basi brevissime pilosae, membranaceae, demum subchartaceae, subovato-lanceolatae, compressiusculae, clausae: *inferior* 3-nervis, apice brevibidentata, nervo medio in setam valvula paullo l. vix longiorem excurrente; *superior* aequilonga, mutica, paullo angustior, 2-nervis, apice bidenticulata. *Lodicula* nulla. *Antherae* 3, oblongae.

INDEX.